



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för naturresurser  
och jordbruksvetenskap

# Betydande parametrar för människans upplevelse av stadens gaturum

En jämförande studie av Norra Djurgårdsstaden  
och Rödabergsområdet i Stockholm

Emma Nilborn & Frida Näsman

Examensarbete • 30 hp  
Landskapsarkitektprogrammet, Ultuna  
Institutionen för stad och land  
Uppsala 2019



Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur, Uppsala

Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitekturprogrammet

Kurs: EX0860, Självständigt arbete i landskapsarkitektur, A2E - landskapsarkitekturprogrammet -  
Uppsala, 30 hp

Kursansvarig institution: institutionen för stad och land

Nivå: Avancerad A2E

© 2019 Emma Nilborn & Frida Näsman, e-post: emma.nilborn@gmail.com & fridanasman@gmail.com

Titel på svenska: Betydande parametrar för människans upplevelse av stadens gaturum - en jämförande studie av Norra Djurgårdsstaden och Rödabergsområdet i Stockholm

Title in English: Important Factors for Human Perception of the City Streetscapes - A Comparative Study of Norra Djurgårdsstaden and Rödabergsområdet in Stockholm

Handledare: Lena Steffner, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Per G Berg, SLU, institutionen för stad och land

Biträdande examinator: Hildegun Nilsson Varhelyi, SLU, institutionen för stad och land

Omslagsbild: Karta över Vasastadens offentliga och semioffentliga områden vilket markeras i vitt, upphovsrättsinnehavare är Emma Nilborn & Frida Näsman.

Upphovsrätt: Samtliga bilder/illustrationer/kartor i examensarbetet publiceras med tillstånd från upphovsrättsinnehavaren. Där inget annat anges är de författarens egna, var av samtliga bilderna är tagna 2019-05-18.

Originalformat: Stående A4

Nyckelord: Urbanekologi, gaturum, upplevelse, hållbarhet, Rödabergsområdet, Norra Djurgårdsstaden.

Keywords: Urban ecology, streetscape, perception, sustainability.

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

## Summary

The following chapter summarizes this master thesis in landscape architecture. The summary consists of a short brief of each chapter of the thesis.

### Introduction

Cities are defined by interactions between people and city structure. A city cannot be described by numbers – a city is something to experience.

The ongoing urbanisation will lead to denser cities. In Stockholm, the population is expected to have increased by one million inhabitants by 2040 (Boverket 2012). This means that the need for housing will be increased as well. Prioritizing urban ecology, with social and ecological perspectives, will become more important as our cities grow denser.

The Swedish city planning process of today regulate a number of factors, for example width of streets, heights of buildings and land uses. These factors define the city in theory but say less about how the city is perceived by its residents. In order to build sustainable living conditions it is important to evaluate planning results of existing areas. If perception of the city space could be included into this evaluation, residential areas that provide better living conditions could be created.

### Purpose and problem statements

The purpose of this thesis is to derive important factors of which the perception of streetscape is based on, in relation to urban ecology.

- Which factors influence the residents' perception of the streetscape?
- Which factors affect the streetscape positively or negatively?
- How are the streetscapes chosen in the thesis perceived by the residents?

## Theoretical studies

Researcher and associate Professor Jack L. Nasar wrote the book *The Evaluative Image Of The City* in which he defines five elements of particular importance for the experience of the city (1998, p. 62). Those five elements are: naturalness, upkeep/civilities, openness, historical significance and order (Nasar 1998, p. 62). Our study aims to derive factors behind the perception of streetscape in relation to urban ecology, which means that Nasar's categories can influence perception of the streetscape as well as perception of the city.

As one of Nasar's categories emphasized naturalness as being of importance to how cities are perceived. Interactions between people and nature in a city context can be described by the term urban ecology. The majority of the Swedish population is living in an urban environment (Boverket 2012). This means that the city is the common living environment for many. The city is also part of a bigger ecological system. When urban ecology is prioritized, the city could take advantage of natural processes. This will have a positive impact on the sustainability of urban environments (Whiston Spirn 2014, p. 560).

Sustainability is often defined within the context of the following categories: ecological, social and economical sustainability. Internationally, the process towards sustainable cities are governed with goals set by UN-Habitat (n.d.). In a Swedish context, sustainable development is governed by 16 environmental objectives (Naturvårdsverket 2018b). Only one of these goals concern the urban environment, the objective of A Good Built Environment (Boverket 2019). The objective has been divided into sub objects, three of which discuss values relevant for this study: Natural and Green Areas, Cultural Values in Built Environment, Good Everyday Environment (Boverket 2019).

## Methods

The study consist of two complementary methods: a structured analysis and a survey. These two methods applies different perspectives to the study – the perspective of the landscape architect and the perspective of the residents.

### Structured analysis

To answer the first problem statement: *Which factors appear as qualities or flaws?* we chose to work with a structured analysis. This method is partly based on Stockholm City Council project of collecting information about density in already built environments.

The structured analysis is based on three different parts. The first part is a character description of the streetscapes, providing information about position in the landscape, traffic situation, vegetation, and target points. The second part of the method is a quantitative study. It includes factors about the areas in total as well as factors about each streetscape. Moreover a site plan and an elevation of the selected streets are presented. The third and last part is a qualitative analysis. In this part the street is analysed by us, based on a site visit.

### The Survey

The survey method Meerci™ (Steffner 2004, 2009) was used to answer the problem statement: *How are the chosen streetscapes perceived by the residents?*

The survey method Meerci™ is academically validated and is based on previous research in environmental psychology (Steffner 2004, 2009). The survey asks two questions: *What feelings do you remember having on this street?* and *Name one or a couple underlying factors to the word you marked in the previous question.*

The respondents were asked to answer these question on every chosen street of the survey. A digital survey was used. When all of the answers had been collected, the marked words were put into a circumplex. The underlying factors described by the respondents were analysed and categorized into four categories:

positive and negative answers connected to the physical environment, and positive and negative answers connected to usage of the environment.

### Collective analysis

To answer the problem statement: *Which factors influence the perception of the residents?* a combination of the structured analysis and the survey was used. The result from the survey of the different streets of each area were combined and analysed. By doing so the areas could easily be compared with each other. The collective analysis resulted in a couple of categories that had proven to be important to perception of the streetscapes.

### Selected areas

When choosing two areas to compare in the study a number following criteria were formulated:

- The areas should be located at a similar distance to the city centre.
- The areas should be structured in semi closed or closed blocks, where the street and the façade form a defined space.
- The areas should be residential areas with a consciously developed green structure.
- The areas should be seen as role models in Swedish urban planning context.
- The areas should be of different time periods – one of them modern and the other a historical example. Our definition of a modern area is that it had to be completed within the last ten years and our definition of a historical area is that it is to be older than a hundred years old.

The areas that were chosen for this study are therefore Norra Djurgårdsstaden and Rödabergsområdet in Stockholm. The study is based on three different streetscapes in each area. The streetscapes differ in function, design and hierarchic position.

## The Result

Vegetation and nature have the biggest impact on perception of the streetscapes in Norra Djurgårdsstaden. The historical buildings are also often mentioned as appreciated in the study. In Norra Djurgårdsstaden, the old gas holders give character and identity to one of the streets. A combination of an increasing amount of cyclists and cars driving at high speed makes the respondents feel unsafe when they are crossing the street.

In general, the residents of Rödabergsområdet are proud of their neighbourhood. The residents appreciate the turn of the century architecture with its colourful façades. Even though the area is close to the city centre, the residents describe the area as quiet. Greenery adds to the positive perception of Rödabergsgatan. On streets with little to no greenery, the residents do not seem to perceive an absence of it. On one of the streets, the excessive noise seems to be a problem, as residents describe being there as stressful.

## Discussion

The study shows four important factors that influenced the residents' perception: traffic, street life, historical architecture, and vegetation.

One of the most common negative answers about the areas concern traffic. The traffic situation appears to be unsafe for residents. When this is less of an issue, people tend to mention other things in the streetscape, like vegetation and street life. That means that traffic is of high importance in city planning.

The study also shows that street life depends not only on the quantity of service and shops. Even though the areas had the same amount of shops and restaurants, considering the different sizes of the areas, street life in the two areas was described differently. A possible reason for this could be the connectivity of the respective areas to other parts of the city – Norra Djurgårdsstaden is more peripherally located and surrounded on two sides by woodland, whereas Rödabergsområdet is part of the busy city grid.

This is probably one reason why the residents in Rödabergsområdet do not wish for more street life.

The study shows that historical architecture has a large impact on perception of streetscapes. This appreciation of historical buildings can be found in both areas. These buildings give character and identity to the streetscape, which Nasar's (1998) study confirms.

Vegetation is also a vital factor in the perception of streetscapes. The description of vegetation differ between the areas studied. In Norra Djurgårdsstaden the vegetation is described in aesthetic and ecological terms, whereas in Rödabergsområdet only aesthetic qualities are mentioned. We believe that this is connected to the eco-friendly profile of Norra Djurgårdsstaden. Sustainability has been incorporated within the planning process of Norra Djurgårdsstaden, which, according to the study, has influenced its design.

## Sammandrag

I dagens samhälle eftersträvas hållbara städer. Som en del av hållbarhetsarbetet är det av stor vikt att upplevelsemässiga kvaliteter prioriteras för att människor ska trivas i sitt bostadsområde. Genom att utgå från människors upplevelse av ett gaturum kan viktiga parametrar tydliggöras som är av vikt att känna till vid planering av hållbara stadsdelar. Detta arbete syftar till att utifrån en undersökning av gaturum härleda bakomliggande orsaker till upplevelsen som är av betydelse för urbanekologi.

Undersökningen bestod av två metoder, dels en strukturerad analys och dels en enkätundersökning. Den strukturerade analysen belyser området ur en landskapsarkitekts perspektiv medan enkätundersökningen syftade till att lyfta de boendes upplevelser. Tillsammans kompletterar metoderna varandra och arbetet kan därigenom bidra med kunskap om vilka parametrar som är av betydelse för upplevelsen.

Vår undersökning utgick från två områden i Stockholm: *Norra Djurgårdsstaden* och *Rödabergsområdet*. Undersökningen utgick från tre gaturum i respektive område.

Genom undersökningen kunde fyra kategorier utläsas som var av vikt för upplevelsen. Dessa fyra kategorier var: *Växtlighet, kulturhistoriska byggnader & arkitektur, folkliv* samt *trafik*. *Växtligheten* visade sig vara uppskattad både ur ett estetiskt och ekologiskt perspektiv även om vad som uppskattades gällande växtligheten skiljde sig mellan områdena. Vad gäller *kulturhistoriska byggnader & arkitektur* visade det sig vara av betydelse för upplevelsen i båda områdena. Trots att Norra Djurgårdsstaden är relativt nybyggt bidrog de kulturhistoriska byggnaderna i området till upplevelsen. Detsamma gällde Rödabergsområdet även om det var mer väntat i och med att området är betydligt äldre. Upplevelsen av *folkliv* skiljde sig mellan områdena. Framför allt visade sig förväntningarna på folklivet vara olika. Folkliv var något som respondenterna i Norra Djurgårdsstaden efterfrågade i större grad än

vad respondenterna gjorde i Rödabergsområdet. *Trafiken* visade sig vara det mest förekommande negativa svaren som respondenterna nämnde i båda områdena. Om trafiksituationen upplevdes osäker nämndes andra faktorer som påverkar upplevelsen av gaturummet mer sällan. Det är därför av stor vikt att trafiksituationen är tillfredsställande för att andra faktorer i gaturummet ska synliggöras.

Dessa fyra kategorier ger kunskap om vad som bör prioriteras vid planering av nya gaturum. Genom att prioritera dessa kategorier främjas byggandet av hållbara gaturum.

# Innehåll

<b>INLEDNING</b>	<b>8</b>
<b>SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING</b>	<b>9</b>
Avgränsning	
<b>TEORETISK BAKGRUND</b>	<b>11</b>
Värdering av stadsmiljö	
Samspel människa natur	
Hållbarhet	
Riktlinjer för gator och gatunät	
Urbanmorfologi	
Gatan och dess ekonomiska hållbarhet	
Gatans ekologiska hållbarhet	
Gatan och dess sociala hållbarhet	
Aktiva bottenvåningar	
<b>METOD</b>	<b>21</b>
Strukturerad analys	
Enkätundersökning	
Gemensam analys	
Val av område	
Val av gaturum	
<b>UNDERSÖKNING</b>	<b>27</b>
Undersökningens två områden	
Norra Djurgårdsstaden	
Rödabergsområdet	
Strukturerad analys	
Norra Djurgårdsstaden	
Rödabergsområdet	
Enkätundersökning	
Norra Djurgårdsstaden	
Rödabergsområdet	
<b>RESULTATANALYS</b>	<b>93</b>
Norra Djurgårdsstaden	
Rödabergsområdet	
<b>DISKUSSION</b>	<b>99</b>
Resultatdiskussion	
Norra Djurgårdsstaden	
Rödabergsområdet	
Gemensamma slutsatser	
Metoddiskussion	
Val av område	
Strukturerad analys	
Enkätundersökningen	
Nya frågeställningar	
<b>REFERENSER</b>	<b>112</b>



# Inledning

Det är i mötet med andra människor, i mötet med stadsstrukturen och dess form som staden uppstår. Staden kan inte beskrivas med siffror, staden är något som beskrivs utifrån upplevelser.

“Urbanitet är inte, som många tror idag, en beteckning för en storstad. Urbanitet är det som uppstår i ett stadsrum där bofasta möter främlingar. Urbanitet har mer att göra med form än med storlek och återfinns i hela skalan från minsta bygata till metropolis” (Elmlund 2011, s. 8).

Citatet från Elmlund (2011) beskriver en grundförutsättning för staden, urbaniteten. Framtidens städer kommer bli både tätare och mer befolkade. Storstäderna kommer enligt Boverkets (2012) prognos behöva hantera omkring 70 procent av landets totala befolkningsökning. I Stockholmsområdet beräknas befolkningen öka med en miljon invånare fram till år 2040, vilket förstärker behovet av fler bostäder (Boverket 2012). I en allt tätare stad är det nödvändigt att de mänskliga- och de ekologiska behoven tillgodoses. Det blir därmed betydelsefullt, att i planeringen av dagens städer, förena dessa behov och i och med detta integrera ett urbanekologiskt synsätt då det förutsätter att hållbarhet främjas.

I planeringssammanhang eftersträvas medborgarnas deltagande vilket motiveras med att det stärker den lokala demokratin (Boverket 2018). Att fler människor engagerar sig i planeringen ger positiva efterföljder för samhället (Boverket 2018). När dagens städer planeras specificeras istället utformningen av stadsrummet efter parametrar såsom trottoarbredd och våningshöjder. Parametrarna används för att uppnå visionen för området. Dessa parametrar kan säga mycket om områdets förutsättningar, men värdet för dessa säger dessvärre ingenting om hur platsen upplevs. Det borde därför vara en lika självklar del att, i uppföljningen av ett område, inkludera de boende och deras upplevelser av den byggda miljön. Att utvärdera och ta lärdom från tidigare

byggda områden främjar byggandet av hållbara städer där ekologisk-, ekonomisk- och social hållbarhet sammanflätas med varandra. Genom att utvärdera tidigare bebyggda områden utifrån upplevelsevärden kan människors trivsel prioriteras vid planering av nya stadsdelar. Som titeln ger en förmaning om kommer gaturum vara det som undersöks i detta arbete. Begreppet gaturum definieras till den rumslighet som avgränsas fysiskt eller visuellt av fasader, vegetation eller en höjdskillnad (Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, Boverket 2015b, s. 58).

Gaturum definieras som allmän plats vilket innebär att gatan även används av dem som inte bor i området. En del av landskapsarkitektens uppgift är att utforma gaturum och det är därför av största vikt att undersöka vilka parametrar som har störst inverkan på upplevelsen.

Det finns flera exempel på hur en stad kan analyseras. Kevin Lynch har utforskat detta i och med boken *The Image Of The City* (1960) där han instiftade olika verktyg för att analysera staden och dess struktur. Som en utveckling av Kevin Lynch teorier (1960) skrev författaren och docenten Jack L. Nasar boken *The Evaluative Image Of The City* (1998), boken lyfter värderingen av stadens struktur som komplement till Lynch analysmetod. Vår undersökning bekräftar Nasars resultat men ger också detaljerade resultat om gaturummet specifikt. Kunskapen om vilka parametrar som påverkar upplevelsen är som tidigare nämnt en grundförutsättning för att kunna skapa attraktiva och välfungerande gaturum där urbanekologi och hållbarhet har en betydande roll.



## Syfte och frågeställning

Syftet med uppsatsen är att utifrån en undersökning av gaturum härleda bakomliggande orsaker till upplevelsen som är av betydelse för urbanekologi.

Syftet undersöks utifrån ett antal frågeställningar:

- Vilka parametrar påverkar de boendes upplevelser?
- Vilka parametrar framstår som kvaliteter eller brister?
- Hur upplevs de utvalda gatumiljöerna av dem som bor i stadsdelen?

## Avgränsning

Undersökningen är avgränsad till att endast beröra gaturum och inte andra typer av offentliga rum i staden som kan påverka upplevelsen. Gällande urbanekologi avgränsas ämnet till att beröra människans samspel med natur.

Två stadsdelar har undersökts, Norra Djurgårdsstaden och Rödabergsområdet som båda ligger inom Stockholms stad. Varför dessa områden valdes ut förklaras under rubriken Val av område (s. 24). Arbetet avgränsades till att undersöka tre gaturum i vardera område. För beskrivning av hur dessa gator valdes ut se rubriken Val av gaturum (s. 25).



## Teoretisk bakgrund

Utformningen av gaturum har stor betydelse för hur miljön används och upplevs. De boendes upplevelser av stadsrummet kan verka vägledande vid utformning av den hållbara staden. Inledningsvis presenteras på vilket sätt stadsmiljön upplevs och värderas. Därefter presenteras samspelet mellan människa och natur det vill säga urbanekologi och dess betydelse för att uppnå hållbar utveckling. Därefter beskrivs mål och riktlinjer för att utforma hållbara gaturum. Slutligen redogörs teorier kring gatans morfologiska-, ekologiska-, sociala- och ekonomiska förutsättningar och funktioner.

## Värdering av stadsmiljö

Detta arbete syftar till att undersöka människans upplevelse av stadens gaturum. Som nämns i inledningen har Nasars (1998) studier syftat till att analysera en stadsmiljö utefter hur den värderas. Studien bygger på 160 intervjuer av boende och 120 intervjuer av besökare i två amerikanska städer (Nasar 1998, s. 36). Genom hans studier tydliggörs fem kategorier som är av särskild vikt för upplevelsen av stadsmiljön (Nasar 1998, s. 62). Dessa fem kategorier är: *naturlighet, underhåll, öppenhet, historisk koppling, strukturering* (Nasar 1998, ss. 63-73).

*Naturlighet:* Nasars studier visar att människor får en positiv upplevelse av naturlig vegetation, topografi och vatten (1998, s. 63). Han menar vidare att människan delar upp sin miljö i två delar, dels den naturliga vegetationen och dels den byggda miljön (Nasar 1998, s. 63). Upplevelsen av den byggda miljön förbättras om vegetation tillförs till rummet (Nasar 1998, s. 63).

*Underhåll:* Nasar menar att graden av underhåll har stor betydelse för upplevelsen (1998, ss. 65-67). Det kan innefatta underhåll av allt ifrån byggnader till vegetation (Nasar 1998, ss. 65-67). I denna kategori ingår även en dåligt planerad trafiksituation vilket enligt Nasar bidrar negativt till upplevelsen (1998, ss. 65-67).

*Öppenhet:* Nasar menar att ett öppet landskap bidrar positivt till den mänskliga upplevelsen (1998, ss. 67-69). Ett rymligt stadsrum med god möjlighet till överblickbarhet och med låg bebyggelsetäthet är eftersträvarsvärt och uppskattas av människor (Nasar 1998, ss. 67-69).

*Historisk koppling:* Nasar menar att vad som anses ha en historisk koppling är upp till betraktaren att avgöra vilket innebär att denna kategori är högst individuell (1998, ss. 69-72). Trots att den historiska kopplingen är subjektiv visar Nasars studie att stadsrum med en historisk koppling är mer uppskattade än helt moderna miljöer (1998, ss. 69-72).

*Strukturering:* Enligt Nasar uppskattar människor ordning och reda i staden (1998, ss. 72-73). Nasar menar att om de fyra föregående kategorierna uppnås innebär det att miljön upplevs som strukturerad vilket enligt honom är eftersträvarsvärt för en positiv upplevelse (1998, s. 73).

## Samspel människa natur

Majoriteten av den svenska befolkningen lever i stadsmiljö (Boverket 2012). Det innebär därmed att urbana landskap utgör vanliga levnadsmiljöer för människor samtidigt som urbana landskap är en del av ett större ekologiskt system. Författaren Anne Whiston Spirn menar att ett urbanekologiskt perspektiv förenar ekologiska behov med mänskliga behov i staden (2014, s. 557). Författaren (2014, s. 557) menar att för framtidens städer kan urbanekologi motverka processer som hotar mänskligheten såsom klimatförändringar i och med främjandet av ekosystemtjänster samtidigt som mänskliga behov, såsom hälsa, säkerhet, välfärd, meningsfullhet och glädje, tillgodoses. Urbanekologi är därmed anpassat för dagens hållbara stadsplanering (Whiston Spirn 2014, s. 557). En grundförutsättning för den urbanekologiska teorin är att staden anses vara en del av ett ekosystem där naturliga processer samspelar med mänsklig aktivitet (Whiston Spirn 2014, s. 559). Genom att skapa goda förutsättningar för ett samspel mellan människa och natur kan naturliga processer ha positiv inverkan på stadsrummet (Whiston Spirn 2014, s. 560).

## Hållbarhet

Som nämnt i föregående stycke spelar urbanekologi en viktig roll för hållbara stadsrum. För att säkerställa att hållbarhet främjas styrs den övergripande planeringen av mål och riktlinjer. Hållbarhet delas in i tre olika delar: ekologisk-, ekonomisk- och social hållbarhet. I vårt arbete begränsas intresset för hållbarhet till aspekter som rör gaturum. I nästa stycke presenteras internationella såväl som nationella mål för hur den hållbara staden bör planeras.

Internationellt är det FN-organet UN-Habitat som har uppdraget att främja utveckling mot framtidens hållbara städer (UN-Habitat u.å). UN-Habitat har som en del av sitt uppdrag utformat mål för hållbart byggande av nya bostadsområden. I dessa mål nämns ingenting gällande vad växtlighet kan tillföra gaturummet men däremot lyfts andra värden som påverkar utformningen.

UN-habitat (2014, s. 3) menar att ur ett hållbarhetsperspektiv är ett finmaskigt gatunät i staden att föredra för att undvika trafikstockning. Det finmaskiga gatunätet innebär samtidigt att staden blir mer tillgänglig för gångtrafikanter och cyklister (UN-Habitat 2014, s. 3). Gatunätet ska vara strukturerat i en hierarkisk ordning där hastigheten avgör gatans hierarkiska position (UN-Habitat 2014, s. 3). UN-Habitat menar vidare att en hög befolkningstäthet är eftersträvarvärt i en stad (2014, s. 4). Tätheten påverkar gaturummet indirekt genom högre byggnader men ger också ett större underlag av människor i gaturummet (2014, s. 4). UN-Habitat tydliggör vikten av att staden tillhandahåller en blandning av funktioner då multifunktionalitet skapar möjligheter för att gaturummet kan användas dygnet runt (2014, s. 5). Därmed riskerar ett monofunktionellt område att bli isolerat vilket kan leda till segregation (UN-Habitat 2014, s. 7).

Nationellt finns det 16 miljö kvalitetsmål som eftersträvas för att uppnå övergripande hållbarhet innan år 2020 (Naturvårdsverket 2018b). Av dessa 16 mål är det ett som berör utformningen av våra städer, nämligen målet för *God bebyggd miljö* (Boverket 2019).

Under målet *God bebyggd miljö* följer tio delmål. Bland dessa tio delmål nämns ingenting som direkt förklarar hur målen ska implementeras när det gäller gaturummets utformning. I tre av delmålen behandlas hur den byggda miljön ska planeras för att värna om *Natur och grönområden*, *Kulturvärden i bebyggd miljö* och *God vardagsmiljö*.

Nedan följer en utförlig beskrivning av vardera delmål som ska vara uppfyllda innan år 2020. Dessa mål skulle kunna ha betydelse för gaturummet:

“5. Natur och grönområden: det finns natur- och grönområden och gröonstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet,

6. Kulturvärden i bebyggd miljö: det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av värdefulla byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap bevaras, används och utvecklas,

7. God vardagsmiljö: den bebyggda miljön utgår från och stöder människans behov, ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur” (Boverket 2019)

År 2018 presenterade Boverket att målet *God bebyggd miljö* inte kommer uppfyllas (Boverket 2019). Naturvårdsverket (2018a) anser att det är de senaste årens kraftiga bostadsbyggande, högkonjunkturen och den ökande bilanvändningen som har varit bidragande faktorer till misslyckandet. Dessa faktorer menar Naturvårdsverket (2018a) har försvårat arbetet med att uppnå målet då de haft en negativ inverkan på miljön. Vidare menar Naturvårdsverket (2018a) att det har varit en stor utmaning för myndigheter, länsstyrelser och kommuner att skapa och bibehålla goda livsmiljöer samtidigt som staden fortsätter att expandera.

## Riktlinjer för gator och gatunät

De politiska mål som formuleras för samhällsutvecklingen ska konkretiseras med riktlinjer, lagar och åtgärdsförslag. Genom historien har dessa riktlinjer påverkat gaturummets utformning. I uppsatsen undersöks de riktlinjer som legat till grund för utformningen av de två områden som uppsatsen berör. Riktlinjerna kommer presenteras i kronologisk ordning och inleds därför med 1874 års Byggnadsstadga och därefter Trafik för en attraktiv stad.

### Riktlinjer som påverkat Rödabergsområdet

I början på förra seklet då Rödabergsområdet byggdes reglerades nybyggnation efter 1874 års Byggnadsstadga. I Byggnadsstadgan (1874) fastlades ett antal riktlinjer som reglerade stadsbyggandet med målet att skapa brandsäkra och hygieniska städer. Riktlinjerna betonade vikten av parkmark mellan bebyggelsen (Byggnadsstadga 1874). Riktlinjerna grundades delvis på upplevelsemässiga- men också på brandsäkerhetsmässiga fördelar då bebyggelsestrukturen innebar att byggnaderna inte stod lika tätt (Byggnadsstadga 1874). Även parkmark integrerades i gaturummet, så kallade esplanader, vilket var något som förespråkades. Stadsplanen skulle uppföras så att behovet av rörelse, bekvämlighet, samt att tillgången på ljus och frisk luft var tillgodosett (Byggnadsstadga 1874). För att uppnå dessa krav reglerades bland annat gatubredd och hushöjd (Byggnadsstadga 1874). Gatubredden bestämdes till att de större gatorna i staden inte skulle vara smalare än 18 meter och att de mindre gatorna inte skulle vara smalare än 12 meter (Byggnadsstadga 1874). Enligt byggnadsstadgan (1874) skulle hushöjderna därefter anpassas till gatan vilket innebar att hushöjderna inte fick överstiga gatans bredd.

### Riktlinjer som påverkat Norra Djurgårdsstaden

Under tiden för Norra Djurgårdsstadens framväxt reglerades utformningen av gatan delvis genom publikationsserien *Trafik för en attraktiv stad* som fortsättningsvis kommer förkortas TRAST. Serien är framtagen av Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, och Boverket tillsammans. TRAST har givits ut i flera olika utgåvor varav den första publicerades 2004. En del av publikationsseriens budskap är att främja samspel mellan olika trafikslag. Författarna menar att för att kunna åstadkomma ett mer hållbart resande, där bilen inte är det främsta färdssättet, måste trafikslagen i den byggda gatumiljön samspela (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, ss. 10-11). Författarna menar att prioriteringsordningen för trafikslagen bör vara i följande ordning: gångtrafikanter, cyklister, kollektivtrafik och till sist bilister (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, ss. 43-44). När bilanvändandet reduceras förändras gaturummet i staden där dess potential som offentlig plats blir allt större (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, s. 10). Författarna (2015a, s. 27) menar att trafikslagets integrering har betydelse för upplevelsen av gaturummet vilket innebär att om trafikslagen separeras påverkar det upplevelsen negativt (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, s.27). Författarna menar att även gatubredden är av betydelse för upplevelsen (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, s. 27). De förespråkar därmed att gaturummet inte ska vara för brett. Breda gaturum försvårar möjligheten till sociala interaktioner och förhindrar visuell kontakt mellan människor (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, s. 27).

I publikationen TRAST, underlag till handbok används begreppet gaturumsbeskrivning när värden utöver trafikvärden behandlas (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015b, s. 187). Författarna förklarar att begreppet bland annat lyfter gaturummets sociala värden (2015b, s. 187). Under gaturumsbeskrivningen kan värden som rekreation, handel och sociala faktorer av ett gaturum ställas mot trafikens behov (2015b, s. 187).



I publikationen *Vägar och gators utformning* (Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket. 2015c, s. 60) specificeras vad begreppet gaturumsbeskrivning ska ta hänsyn till:

- ”omgivningens stadsbilskaraktär
- omgivningens kulturhistoriska karaktär
- trafiktekniska krav baserade på samtliga trafikanter behov
- gatans funktion
- omgivningens krav på god livsmiljö,
- anläggnings- drift- och underhållskostnader
- övriga effekter för de transportpolitiska målen” (Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket 2015c, s. 60)

## Urbanmorfologi

Undersökningen berör tre gatumiljöer i två olika områden. För att bedöma resultatet och förstå bakomliggande orsaker till gatans utformning och användning sätts gatumiljön i ett stadsmässigt sammanhang.

Staden utgör ett komplext system där alla delar är sammanlänkade i en struktur. Begreppet som beskriver staden ur ett formmässigt perspektiv kallas urbanmorfologi. Författaren Vitor Oliveira skriver i sin bok *Urban Morphology* (2016, ss. 7-8) att urbanmorfologin utgörs av de element som tillsammans skapar stadsrummet, det vill säga gatunät, fastighetsindelning, byggnader, parker och torg. Dessa element formar tillsammans en vävnad av urbana strukturer (Oliveira 2016, s. 8). Han menar vidare att den urbana morfologin dels skiljer sig mellan olika städer men kan också variera inom stadens gränser (2016, s. 9). Strukturen har anpassats efter de naturliga förutsättningarna på platsen t.ex. topografin och markförhållanden, och i och med att dessa förhållanden är platsspecifika kommer morfologin att utvecklas olika på olika platser (Oliveira 2016, s. 9). Det morfologiska element som människan upplever tydligast är gatustrukturen (Oliveira 2016, s. 15). Oliveira menar att det beror på att människan främst rör sig i gaturummet (2016, s. 15). Trots att staden ständigt utvecklas menar Oliveira att gatustrukturen ofta bevaras (2016, s. 15).

Vidare menar han att även om gatustrukturen bevaras kan gatornas utformning och syfte förändras över tid (2016, s. 15). Fastighetsstrukturen i en stad har också stor inverkan på morfologin (Oliveira 2016, s. 23). Författaren menar att denna inverkan delvis beror på att fastighetsstrukturen bestämmer relationen mellan privat och offentligt (2016, s. 23). Vidare menar han att fastighetsstorleken inte bara inverkar på stadens utformning idag utan även i framtiden så länge som stadsplanen är giltig (2016, s. 24). Författaren skriver att fastighetsstorleken historiskt sett ökat från den medeltida stadsplanen fram till idag (Oliveira 2016, s. 24).

## Gatan och dess ekonomiska hållbarhet

Handeln har haft stor betydelse för den ekonomiska tillväxten i våra städer menar författarna Teresa Barata-Salgueiro & Feyzan Erkip (2014). För att en stad ska verka ekonomisk hållbar menar författarna (2014) att den bör anpassa sig till olika konsumentgrupper och erbjuda flera handelscentrum på centrala lägen. Författaren och professorn Vikas Mehta skriver att ökad konsumtion i många fall lett till uppkomst av shoppingcentrum utanför stadskärnan som har utarmat stadscentrumens shoppinggator (2007, s. 166). Utarmningen av stadscentrumen kan enligt Mehta (2007, s. 166) förebyggas genom att kombinera behovet av aktiva gatustråk i staden där kulturella målpunkter kompletterar handeln. Författaren (2007, s. 166) menar att gator som tillgodoser möjligheter till sociala interaktioner och aktiviteter har större förutsättningar för ekonomisk tillväxt. Handel och tillgång till service i en stadsdel förstärker sociala sammanhang och gemenskap och ökar livskvaliteten (Barata-Salgueiro & Erkip 2014).

## Gatans ekologiska hållbarhet

Att utforma stadens gator för att stärka de ekologiska värdena är av stor vikt för att uppnå en hållbar stadsutveckling. Införandet av ekosystemtjänster i våra urbana miljöer blir därför allt viktigare. Genom att utforma våra gator med grönska kan de ekologiska värdena främjas. För att tillföra ett ekologiskt perspektiv till undersökningen kommer betydelsen av *resiliens och ekosystemtjänster* samt *gröna stråk* presenteras.

### Resiliens och ekosystemtjänster

Organisationen UN-Habitat (2012) menar att dagens städer står inför många påfrestningar där några av dem är ökad urbanisering, klimatförändringar och nya politiska lägen. Organisationen menar att planeringen av våra städer, som en del av hållbarhetsarbetet, måste vara anpassningsbar så att staden kan stabilisera situationen vid oväntade förändringar (UN-habitat 2012). För att skapa en resiliert stadsdel ska platsens befintliga förutsättningar tas omhand såsom geologi, topografi, hydrologi och befintliga ekosystem (Whiston Spirn 2014, s. 564). Professorn och författaren Jack Ahern (2012, s. 1206) presenterar fem strategier för att förstärka resiliensen. Nedan följer dessa fem strategier som är tänkta att förena kunskap om ekosystemtjänster med de verktyg som används vid översiktlig planering (Ahern 2012, s. 1210).

*Biodiversitet:* För att grönstrukturen ska kunna stå emot eventuella artbortfall är biodiversitet bland växtmaterialet viktigt då det säkerställer att delar av materialet finns kvar vid t.ex. sjukdomsspridning (Ahern 2012, s. 1206). Biodiversitet är också viktigt då det ger goda förutsättningar för att djur och insekter trivs och stannar i det ekologiska systemet (Ahern 2012, s. 1206).

*Konnektivitet:* Ahern menar att de gröna sambanden, som bildar spridningsvägar, är en förutsättning för att ekosystemtjänsterna ska fungera fullt ut (2012, ss. 1207-1208). Att möjliggöra artspridning förstärker motståndskraften mot en eventuell förändring (Ahern 2012, s. 1207).

*Samverkan:* Författaren menar att för att säkerställa att ekosystemtjänster prioriteras inom stadsplanering krävs det att ekosystemtjänster kombineras med andra funktioner i staden (Ahern 2012, s. 1208). På så sätt kan grönstrukturen bli en del av stadens naturliga beståndsdelar och infrastruktur (Ahern 2012, s. 1208).

*Redundanta system:* Ahern (2012, s. 1209) menar att för att en stad ska vara motståndskraftig måste en funktion kunna utföras på flera sätt. Ahern förtydligar att i ett redundant system kan systemet fortsätta att fungera om en funktion slås ut (2012, s. 1209). Ett exempel på ett redundant system menar Ahern är rening av dagvatten, traditionellt utförs det av reningsverk men för att uppnå resiliens kan rening av dagvatten utföras på flera sätt, exempelvis av den urbana grönskan (2012, s. 1209).

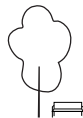
*Adaptiv design:* För att planera resilienta städer måste platsens förutsättningar inbegripas i designprocessen (Ahern 2012, s. 1209). Vidare menar Ahern (2012, s. 1209) att varje plats är unik och har därmed unika behov som måste tillgodoses.

Erik Gómez-Baggethun och David N Barton (2013, s. 235) redogör vikten av ekosystemtjänster i stadsrummet i den vetenskapliga artikel *Classifying and valuing ecosystem services for urban planning*. Författarna (2013, s. 236) menar att användandet av den urbana grönskan och de ekosystemtjänster som grönskan tillför är en del i arbetet mot ökad resiliens. I den vetenskapliga artikeln presenteras de tio ekosystemtjänster som den urbana grönskan kan tillföra.

Nedan presenteras Gómez-Baggethun & Bartons (2013, ss. 236-238) definitioner av vad de tio ekosystemtjänsterna kan bidra med.



Stadsodling kan försörja staden med föda. Odlingen är i dagsläget småskalig men kan ses som en resurs i en krissituation.



Den urbana grönskan tillför ett rekreativt värde till staden som bidrar till ökad fysisk aktivitet och förbättrad hälsa.



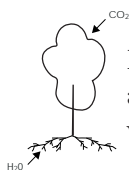
Ekosystemet bidrar med rent vatten samtidigt som grönskan reglerar vattenavrinning och buffrar inför höga flöden och översvämningar.



Naturområden i städerna kan skydda mot extrema väderförhållanden såsom hård vind och översvämningar.



Den blågröna strukturen reglerar och jämnar ut temperaturen. Detta förbereder staden inför framtida temperaturförändringar.



Det ekologiska systemet ansamlar och sönderdelar avfall, filtrerar dagvatten och lagrar koldioxid vilket motverkar växthuseffekten.



Grönområden i städer har en bullerdämpande effekt vilket visat sig ha hälsomässiga fördelar för människan.



Ett urbant landskap består av ett flertal olika habitat vilket lockar till sig en mångfald av olika arter.



Den urbana grönskan förbättrar luftkvaliteten genom att filtrera och ta upp skadliga ämnen.



Stadsnära grönska gör natur och djurliv synligt för människan.

---

## Gröna stråk

Gröna stråk med ekologiska samband är något som återfinns i båda områdena som ingår i denna undersökning. Det är därför av vikt för en djupare förståelse för de utvalda områdena att bakomliggande idéer kring gröna stråk presenteras.

Att anlägga parkstråk är inte en ny företeelse, redan i slutet av 1800-talet arbetade landskapsarkitekten Frederick Law Olmstedt med att utveckla en sammanhängande grönstruktur i den amerikanska staden Boston (Fabos 2004, s. 322). Boston Park system som senare kom att kallas The Emerald Necklace är ett grönt stråk som sammanlänkar fyra av Bostons större parker till ett 25 km långt parkstråk (Fabos 2004, s. 322). Med parkstråket ville Olmstedt förutom att lösa svåra dagvattenfrågor förbättra segregationen genom att koppla samman bostadsområden med olik socioekonomisk status (Luke 2013, s. 14).

Stråket skulle också koppla samman olika kulturella målpunkter för att tillgängliggöra dem och skapa goda förutsättningar för turism (Luke 2013, s. 14). Den sammanhängande grönskan har sedan dess blivit ett viktigt medel i utvecklingen av grönstruktur i våra städer (Luke 2013, s. 16). I 2018 års översiktsplan från Stockholms stad tydliggörs betydelsen av stadens blågröna stråk (2018c, s. 87). Stockholms stad vill tillgängliggöra grönområden samtidigt som de ekologiska sambanden stärks vilket är en förutsättning för hög biodiversitet (Stockholms stad 2018c, s. 87). I nybyggda områden innebär det att grönska från Stockholms befintliga naturområden leds in i området (2018c, s. 87). I översiktsplanen specificeras det att nyanlagd parkmark och gatumiljö bör integreras till ett sammanhållet stråk som kompletterar naturmarken (Stockholms stad 2018c, s. 87).

## Gatan och dess sociala hållbarhet

Social hållbarhet är den sista av de tre delarna inom hållbar utveckling. Begreppet har sedan 90-talet fått ökad betydelse men trots detta finns ingen exakt definition (Boverket 2010, s. 21). Detta arbete avgränsas till faktorer som berör gaturummet och kommer därmed inte att fokusera på boendesegregation och annan problematik rörande social hållbarhet.

Gatans betydelse som offentlig plats blir allt viktigare i våra täta städer. Genom att bilismen får minskat inflytande ges andra aktiviteter ökat utrymme på stadens gator (Hållbar stad 2015). Framtidens gata har därmed möjlighet att bli en plats där sociala interaktioner och utbyten sker i allt större utsträckning (Hållbar stad 2015).

Jan Gehl förespråkar i sin bok *Life Between Buildings* vikten av sociala möten i staden (2006, s. 13). Gehl menar att den sociala kontakten på stadens gator kan handla om att människor befinner sig i samma rum och uppmärksammar varandra (2006, s. 13). Denna form av kontakt menar Gehl är en grundförutsättning för social aktivitet i stadsrummet och påverkas i största grad av stadens utformning (2006, s. 13). Vidare utvecklar Gehl (2006, s. 13) att arkitekter och planerare har makten att utforma stadsrummet så att människor kan mötas, se och höra varandra, vilket kan skapa möjligheter för en djupare kontakt. Människor som möter varandra vid upprepade tillfällen i gaturummet kan efter en tid skapa relationer till varandra (Gehl 2006, s. 21). För att sociala interaktioner ska kunna ske behöver gatan dock tillhandahålla vissa egenskaper menar författaren och docenten Vikas Mehta i boken *The Street - A Quintessential Social Public Space* (2013, s. 117). Mehta har definierat ett antal egenskaper som en gata bör tillhandahålla för att ge bästa möjliga förutsättningar för att sociala beteenden ska främjas (2013, s. 117).

En av dessa egenskaper menar författaren är bekvämlighet då det har betydelse för gatans sociala förutsättningar. Mehta (2013, s. 117) menar att en gata med hög bekvämlighet har

större förutsättningar till att fler vill vistas på gatan. Författaren menar dessutom att människor stannar längre på en gata om den har hög bekvämlighet (Mehta 2013, s. 117). Därav är gatans bekvämlighet av stor betydelse sett ur ett socialt perspektiv menar Mehta (2017, s. 117).

För att stödja utomhusaktiviteter är det viktigt med rätt mikroklimat där faktorer som temperatur, vindförhållanden, solljus och skugga har stor betydelse (Mehta 2013, s. 127). Mehta menar att en medveten gestaltning där hänsyn tas till årets olika väderförhållanden gynnar användningen av gaturummet (2013, s. 127). Vidare argumenterar författaren (2013, s. 128) att gaturummet måste gestaltas efter mänskliga mått och vara ergonomiskt utformat.

För att stödja sociala beteenden i gatumiljön är det viktigt att gaturummet innehåller olika typer av sittmöbler (Mehta 2013, s. 128). Det har visat sig att sittplatserna i våra offentliga miljöer är en av de viktigaste faktorerna för få människor att stanna på platsen (Mehta 2013, s. 129). Sittmöblerna kan enligt författaren (2013, s. 131) utgöras av sekundära sittplatser och fylla samma funktion. Folk har en tendens att använda andra föremål, som kantstöd, elskåp eller staket som sittplatser även om primära sittplatser som bänkar finns tillgängliga i närheten (Mehta 2013, s. 131).

En faktor som har betydelse för gatans fysiska komfort är att skapa en bred trottoar för att gynna gångtrafikanterna (Mehta 2013, ss. 131-133). Författaren menar vidare att en bred trottoar underlättar när gångtrafikanter ska passera varandra vilket skapar ett jämnare människoflöde. En bredare trottoar möjliggör också att trottoaren kan möbleras utan att störa flödet av människor (Mehta 2013, ss. 131-133). Vidare förklarar Mehta att trottoarbredden är av betydelse för funktionen av gatan (2013, ss. 131-133). Trottoarbredden har störst betydelse längs med shoppinggator och på platser med uteservering (Mehta 2013, s. 131-133). Verksamheter som restauranger, caféer, och olika typer av affärer längs en gata skapar ett attraktiv stråk för människor (Mehta 2013, s. 133).

Vidare menar författaren (2013, s. 133) att en variation av butiker och service är uppskattat i ett område, även om målgrupperna och användningen skiljer sig åt.

Känslan av trygghet är kopplat till utformningen och karaktären på vår utomhusmiljö och påverkar därmed användningen av våra gaturum (Mehta 2013, s. 120). Upplevelsen och känslan av trygghet beror på flera faktorer som bland annat ålder, kön, kultur och platsens familjaritet (Mehta 2013, s. 120). Ytterligare en aspekt som kan påverka menar Mehta är om gatan ges en personlig utsmyckning, exempelvis med en möblerad förgårdsmark och privata planteringar (2013, s. 121). Mehtas undersökning visade att de gator där många människor socialiserade i längre perioder också var de gator som upplevdes trygga (2013, s. 121). Vidare menar han att känslan av trygghet ökar om det finns träd och välskötta gräsmattor längs en gata, detsamma gäller om det finns affärer och andra lokaler i bottenplan (Mehta 2013, s. 120).

Polismyndigheten förklarar i sin handbok Bo Tryggt 05 hur växtligheten inverkar på tryggheten (2005 kap B2.5.3, s. 5). Praktiskt sätt kan det handla om växtval och placering av växtlighet. Det gäller att växtvalet är välanpassat så att växtligheten inte blir alltför hög och förhindrar överblickbarheten (Polismyndigheten 2005 kap B2.5.3, s. 5). För att uppnå ett tryggt gaturum och inte skymma sikten bör träd stammas upp så att kronan ligger på två meters höjd (Polismyndigheten 2005 kap B2.5.3, s. 5). Även belysningen påverkar upplevelsen av trygghet. Att utforma det offentliga rummet med god belysning är en grundförutsättning för överblickbarheten under stora delar av året (Polismyndigheten, 2005, kap B1 s. 1). Vidare förklaras att god belysning har betydelse dels för människor som rör sig i det offentliga rummet, men också för människor som befinner sig inomhus och blickar ut mot det offentliga rummet (2005, kap B1 s. 1).



## Aktiva bottenvåningar

I boken *The City at Eyelevel* (2016) behandlas vikten av aktiva bottenvåningar i stadsrummet. Boken är en antologi och är därmed skriven av flera författare som alla har kopplingar till ämnet. I introduktionen till boken skriver författarna Karssenberg, Laven, Glaser och Van't Hoff (2016, s. 12) att relationen mellan gata och fasad är viktig för att skapa en levande stad. Vidare förklaras att bottenvåningen agerar medlare mellan privat och offentlig mark men också mellan inomhus- och utomhusmiljön (2016, s. 12). Bottenvåningen spelar därmed en betydande roll för ett integrerat gaturum (Karssenberg et al. 2016, s. 12).

I det inledande kapitlet i boken förklarar Karssenberg & Laven att bottenvåningen är den del av byggnaden som betraktas i ögonhöjd vilket innebär att utformningen har betydelse för upplevelsen (2016, s. 15). Författarna (2016, s. 16) menar att en attraktiv bottenvåning kan förbättra gatans rekreativa- såväl som dess kommersiella förmåga då dess besökare tenderar att spendera mer tid på gator med levande bottenvåningar. Upplevelsen av gatan är beroende av bottenvåningens karaktär, atmosfär och förmåga att uppmuntra till sociala interaktioner (Karssenberg & Laven 2016, s. 16). Trots medvetenheten kring vad bottenvåningen kan tillföra är livfulla gator något som kan vara svårt att uppnå då många principer bygger på att handel och service sprids ut istället för att koncentreras på en plats (Karssenberg & Laven 2016, s. 17). Författarna (2016, s. 23) menar att det krävs att en fasad innehåller 8-10 olika enheter per 100 meter så som restauranger, butiker och andra typer av funktioner för gatan ska upplevas varierad.

Författarna Karssenberg & Laven (2016, s. 25) har i samma kapitel också sammanfattat kriterier i hur en byggnad ska utformas för att uppmuntra till ett rikt gatuliv.

- Hög detaljrikedom
- Multifunktionalitet
- Semiöppna fasader
- Arkitektoniskt karaktärsrik
- Ett rikt materialval
- Fasader utan stora glaspartier
- Fasader utan vertikala linjer
- Övergångszoner mellan privat och offentligt
- Ingen utmärkande skyltning
- Olika höjder
- Olika zoner

(Karssenberg & Laven 2016, s. 25).

För att dessa kriterier ska uppnås förutsätter det att alla discipliner som är involverade samverkar (Karssenberg & Laven 2016, s. 19). Vidare förklarar författarna (2016, s. 19) att byggnader oftast ritas som en egen enhet där gestaltningen av bottenvåningen i många fall förbises. I och med att bottenvåningen upplevs i ögonhöjd skulle gestaltningen behöva anpassas efter den mänskliga skalan (Karssenberg & Laven 2016, s. 19).



Metod

## Strukturerad analys

För att besvara frågeställningen: *Vilka parametrar framstår som kvaliteter eller brister?* Användes metoden strukturerad analys. Metoden har utvecklats i uppsatsen för specialisters inventering och analys av ett område.

Det finns flera olika typer av analysmetoder som hade kunnat ligga till grund för denna del av undersökningen. Många av dem baseras på teori och utförs i första hand genom inventeringar. Att vi i denna undersökning valde att använda oss av en strukturerad analys grundar sig i att vi ville använda en metod som tillämpas vid planering inom Stockholms stad. Metoden strukturerad analys baserades på Stockholms stads projekt för insamling av täthetsreferenser. Täthetsreferensprojektet är ett strukturerat arbetssätt för att samla information och utvärdera redan bebyggda områden. Projektet bidrar med ett jämförelsevärde i täthet på bebyggda områden som sedan används när nya bostadsområden ska planeras.

Den strukturerade analysen baserades till stor del på täthetsreferensprojektet men kompletterades ytterligare i uppsatsen. Kompletteringen motiverades genom att aspekter av betydelse för landskapsarkitektur skulle tillföras till undersökningen.

Den strukturerade analysen bestod av tre delar: En *karaktärsbeskrivning*, en *kvantitativ undersökning* och en *kvalitativ analys*. *Karaktärsbeskrivningen* bestod av en kortfattad text som beskrev gatans förutsättningar. I texten behandlades geografiskt läge, trafiksituation, växtlighet och närliggande målpunkter. Den *kvantitativa undersökningen* bestod av två delar. Först en övergripande del för varje område där följande parametrar besvarades:

- Byggår
- Storlek
- Våningsantal
- Våningsantal mot gata

- Bebyggelsetypologi
- Storlek på gårdarna
- Fasadlängder
- Bredd på gatorna
- Balkonger och uteplatser
- Upphöjda/överbyggda gårdar
- Bottenvåningar
- Offentliga rum
- Innehåll i parker
- Kollektivtrafik

Därefter utfördes den kvalitativa undersökningen för varje enskild gata. Varje gata presenterades i plan och sektion. Planens utsnitt visade hela gatan inom områdets avgränsning och dragningen för sektionen valdes för att visa den rumslighet som eventuell växtlighet bidrog med till gatan. Därefter besvarades följande parametrar:

- Våningsantal mot gata
- Fasadlängder
- Bredd på gatorna
- Balkonger och uteplatser
- Bottenvåningar
- Offentliga rum
- Hastighetsbegränsning
- Trafikflöde
- Bullernivå
- Belysning
- Möblering
- Växtlighet

För att parametrarna skulle kunna besvaras studerades kartunderlag och kompletterande information samlades in från Stockholms stads trafikflödeskarta och bullerkarta. Den sista och avslutande delen av den strukturerade analysen var en *kvalitativ analys*. Denna del gick ut på att gatan i sin helhet analyserades med utgångspunkt från ett tidigare platsbesök. Analysen utfördes ur vårt eget specialistperspektiv som landskapsarkitekter.

## Enkätundersökning

För att besvara frågeställningen: *Hur upplevs de utvalda gatumiljöerna av dem som bor i stadsdelen?* användes metodundersökningen Meerci™.

Då arbetet syftade till att undersöka upplevelsen av gaturummet var användarperspektivet nödvändigt. Intervjustudier kan se ut på olika sätt men för att få ett större underlag är en enkätundersökning att föredra. Det finns många olika sätt att utföra en enkätundersökning. Vårt beslut att använda den validerade enkätundersökningsmetoden Meerci™ grundade sig på följande argument. Meerci™ (Steffner 2004, 2009) bygger på miljöpsykologisk forskning för en modell över mänskliga känslolägen vilket gör den lämplig att använda för att undersöka upplevelsen av en plats. Metoden är dessutom lämplig för denna storlek på respondentunderlag då den är validerad på ett underlag på omkring 30 respondenter (Steffner 2009, s. 137).

I enkätundersökningen innefattades mätningar av de boendes upplevelser och bakomliggande orsaker till upplevelsen. Enkäten i vårt arbete bestod av frågor som gällde upplevelsen av tre gaturum i två områden. Till varje gaturum fanns en bild och en karta över gatans sträckning. Enligt Meerci™ besvarades frågan *Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på gatan?* genom att ett antal förutbestämda positiva och negativa ord markerades. Därefter besvarades frågan *Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan* genom att respondenten uttryckte sig fritt i text.

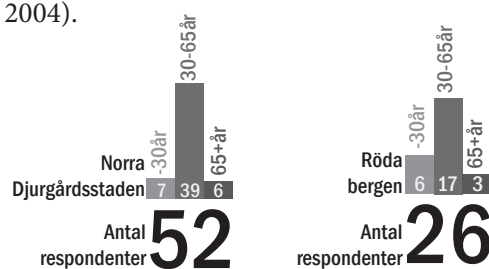
Vi använde oss av en digital enkätundersökning där det var obligatoriskt för respondenten att svara på alla frågor innan enkätundersökningen avslutades och svaren skickades in. Då undersökningen baserades på svar från två bostadsområden skickades två parallella enkätundersökningar ut till de boende i de två områdena. För att nå respondenter som

var boende i de valda områdena kontaktades i första hand bostadsrättsföreningar med fastigheter inom respektive områdesgräns. Bostadsrättsföreningarna ombads skicka ut enkätundersökningen med tillhörande foljbrev till de boende inom föreningen. I andra hand publicerades enkätundersökningen i en lokal Facebookgrupp då ytterligare respondenter behövdes för ett av områdena. Samtliga svar från Meerci™ samlades automatiskt in i det digitala enkätverktyget. Enkätundersökningens svar avlästes därefter och respondenternas svar sammanställdes. Svaren presenteras i polärt diagram i enlighet med metodens modell.

Vidare sorterades respondenternas svar med egna ord in i fyra olika kategorier: positiva/negativa orsaker beroende av den fysiska miljön och positiva/negativa faktorer beroende av användning och händelser. De olika svaren analyserades i en sammanfattande text för varje kategori. Citat från respondenternas bakomliggande orsaker från enkätundersökningen presenterades. Citaten presenterades med varierande textstorlek, där störst textstorlek symboliserade störst antal liknande orsaker. De bakomliggande orsakerna som presenterades som citat var därmed ett urval från enkätundersökningen. Ord och meningar sammanställdes och sorterades efter hur många av respondenterna som hade nämnt liknande ord som bakomliggande orsaker i deras svar. Några utmärkande svar redovisades i procent.

### Respondentunderlag

För att skapa en transparens i undersökningen efterfrågades respondenternas ålder då detta kan ha en inverkan på deras svar (Steffner 2009, 2004).



Figur 1. Figuren visar respondentunderlaget uppdelat i tre ålderskategorier för båda områdena.

## Resultatanalys

För att besvara frågeställningen: *Vilka parametrar påverkar de boendes upplevelser?* användes en kombination av de två metoderna.

Resultatet från enkätundersökningen analyserades för respektive område där resultatet från de tre gaturummen sammanfogades till en resultatanalys för hela området. Från bearbetningen av enkätundersökningens resultat kunde kategorier utläsas. Ord som passade in i dessa kategorier räknades och särskildes ut efter positiva och negativa upplevelser. Antalet svar ur vardera kategori där svaren delades upp i positiva och negativa upplevelser sammanställdes i ett cirkeldiagram där de totala antalet respondenter för respektive område utgjorde 100%. Därefter analyserades sambanden mellan enkätundersökningen och den strukturerade analysen i en sammanfattande text.

## Val av område

Syftet med uppsatsen är att härleda bakomliggande orsaker som är av betydelse för urbanekologi ur ett mänskligt perspektiv. Här följer kriterier för val av område samt motivering till vardera kriterium:

- Områdena skulle vara lokaliserade på ungefär samma avstånd från Stockholms centrala delar. Detta kriterium motiverades av att potentialen till folkliv i gaturummet skulle var den samma.
- De skulle båda vara byggda med liknande bebyggelsetypologi vilket i det här fallet var slutna eller delvis slutna kvarter där gata och husfasad tillsammans bildar ett samlat gaturum. Detta för att ett tydligt gaturum faktiskt skulle förekomma i området och då kunna jämföras.
- Områdena skulle till majoritet bestå av bostadshus med en medveten och utvecklad grönstruktur. Detta för att de urbanekologiska aspekterna skulle kunna undersökas och jämföras.

- Båda områdena skulle utgöra förebilder inom stadsplanering. Genom att undersöka två förebilder kan undersökningen bidra till kunskapen om hur attraktiva boendemiljöer skapas.
- Utöver detta skulle områdena vara byggda under olika epoker, ett relativt aktuellt område som skulle vara byggt inom de senaste 10 åren och ett historiskt område som skulle vara ungefär 100 år gammalt. Detta motiverades genom att staden består av både ny och gammal bebyggelse och för att denna bredd skulle kunna påvisas var de valda områdena från olika tidsepoker.

Det nutida exemplet som valdes var Norra Djurgårdsstaden och det historiska exemplet var Rödabergsområdet. Norra Djurgårdsstaden anses vara en förebild då det planerades för att ligga i framkant vad det gäller hållbart byggande (Stockholms stads exploateringskontor 2018). Rödabergsområdet kan ses som en förebild då det är ett kulturskyddat riksintresse (Stockholms stad 2017d, s. 16) vilket tyder på dess unika karaktär.

## Val av gaturum

Utifrån vår modell för kriterier för val av gaturum valdes tre gator ut för respektive område. Tabell 1 visar kriterier för val av gaturum samt gatuvalet för respektive område.

Kriterier för val av gaturum

Gatutyp	Kriterier	Gatuval Rödabergsområdet	Gatutval Norra Djurgårdsstaden
Huvudgata	Den bredaste körbanan (flera körfält), högt människoflöde, målpunkter utanför området, går igenom området, kollektivtrafikstråk, högre våningsantal mot gata, lokaler i bottenplan.	Torsgatan	Bobergsgatan
Lokalgata	Målpunkter inom området, ansluter till huvud- och angöringsgata, utvecklad grönstruktur, lokaler i bottenplan.	Rödabergsgatan	Lövängsgatan
Angöringsgata	Smal gatubredd (få körfält), ansluter till lokalgatan, få lokaler i bottenplan, funktion som angöringsgata till bostäder.	Falugatan	Slättervallsgatan

Tabell 1. Tabell över kriterier och val av gaturum





Undersökning



Figur 2. Översiktlig karta över Stockholm där de valda områdena är markerade. Båda områdena är belägna på ungefär samma avstånd från Stockholms centrala delar.

## Undersökningens två områden

Kriterier för val av område specificeras i metodkapitlet. De valda områdena som presenteras i detta kapitel är Norra Djurgårdsstaden och Rödbergsområdet som båda är belägna inom Stockholms stad. För områdenas placering i staden se den översiktliga kartan ovan. Som bakgrund till undersökningen presenteras *övergripande karaktär, morfologiska förutsättningar, och urbanekologiska förutsättningar* för respektive område.



Figur 3. Karta över arbetsområdet i Norra Djurgårdsstaden. Stadsdelen omgärdas av naturområden, däribland Nationalstadsparken och Husarviken, som utgör en stor tillgång för de boende.

### Övergripande karaktär

I planprogrammet för Norra Djurgårdsstaden uppges att minst 12 000 bostäder och 35 000 arbetsplatser planeras att byggas innan år 2030 (Stockholms stad 2017a, s. 5). Områdets framväxt har, och kommer fortsättningsvis, ske i etapper. Området är beläget nordost om centrala Stockholm och inbegriper delområdena: Hjorthagen, Värtahamnen, Frihamnen och Loudden (Stockholms stad 2017a, s. 5). Norra Djurgårdsstadens avgränsning i denna undersökning är anpassat efter etappindelningen för Etapp västra, se mörkgrön markering i figur 3.

Att området är byggt på tidigare industrimark har satt sin prägel på platsen, inte minst genom de karaktäristiska gasklockorna i tegel (Stockholms stad 2017a, s. 16). Visionen för området var att de befintliga byggnaderna från tiden då platsen var industrimark skulle bevaras för att ge platsen karaktär (Stockholms stad 2009, s. 5). Gasverksområdet, med sin speciella arkitektur, byggdes på slutet av förra sekelskiftet (Stockholms stad 2017a, s. 12). I programmet för området tydliggörs att byggnaderna från det forna gasverket i framtiden kommer att moderniseras för att tillföra nya offentliga funktioner och målpunkter till stadsdelen (Stockholms stad 2017a, ss. 11-12).

Gasklockorna kommer bland annat att tillhandahålla funktioner som museum, skola, idrottshall, hotell, lägenheter och en större scen (Epstein 2017).

Bebyggelsen i området planerades under tidiga 2000-talet. Då platsen tidigare utgjordes av industrimark var marken i behov av att saneras innan byggprocessen kunde inledas år 2011 (Stockholms stad 2016, ss. 20-30). Stockholms stads fördjupade program (2009, s. 13) fastställer att ambitionen med den nya bebyggelsen i Norra Djurgårdsstaden är att skapa en levande stad med varierad arkitektur. Arkitekturen ska hämta inspiration från omgivande natur och befintlig bebyggelse (Stockholms stad 2009, s. 5). I det fördjupade programmet förklaras även att stadsdelen eftersträvar en innerstadskarakter med närhet till naturen (Stockholms stad 2009, s. 5). I kvalitetsprogrammet för Etapp västra (Stadsbyggnadskontoret 2011, s. 9) eftersträvas att området ska uppnå en stadsmässig karaktär, där service och handel ges en naturlig plats i fastigheternas bottenvåningar. Gatustrukturen ordnas efter kvarterstadens principer för att ge god överblickbarhet, tydlighet och trygghet (Stockholms stad, 2009 s. 6).

### Morfologiska förutsättningar

I kvalitetsprogrammet för gestaltning av Norra Djurgårdsstaden, Etapp västra, fastställs önskemål för utformning av olika aspekter i stadsdelen. Kvalitetsprogrammet ska komplettera detaljplan för att säkerställa att det som byggs uppnår en önskad kvalitet och utformning (Stadsbyggnadskontoret 2011, s. 1). Bebyggelseutformningen i Etapp västra beskrivs i programmet som: "Bebyggelsen utformas som åtta slutna kvarter kring områdets triangulära torg samt ett nionde och tionde kvarter i mötet med Hjorthagsparken" (Stadsbyggnadskontoret 2011, s. 9).

I kvalitetsprogrammet (2011, s. 9) beskrivs vidare att den täta rutnätsstaden är ett ideal som legat till grund för Norra Djurgårdsstadens utformning, mycket på grund av närheten till innerstaden. Utformningen av gaturummet

eftersträvar en tydlighet mellan privata och offentliga rum vilket innebär att kvarter kan vara helt eller delvis slutna (Stadsbyggnadskontoret 2011, s. 8). Gaturummets utformning ska medvetet gestaltas för att gynna hållbara transportmedel (Stockholms stad 2017a s. 35). Som en del i detta har parkering tillhörande boende och handel begränsats (Stockholms stad 2017a s. 35).

### Urbanekologiska förutsättningar

År 2009 utropades Norra Djurgårdsstaden till att bli en hållbar stadsdel i Stockholm av kommunfullmäktige (Stockholms stad 2018b). För att uppnå målet att utveckla stadsdelen till en hållbar stad har arbetet konkretiserats till fem mål: *levande stad, tillgängligt och nära, resurshållning och klimatansvar, låt naturen göra jobbet* samt *engagemang och inflytande* (Stockholms stad 2017a, ss. 52-57). Tanken med målen är att de ska verka vägledande. Målen ska lämna utrymme till förändringar i takt med att området växer och tekniken går framåt (Wangel 2013, s. 14). Mer konkret innebär det att kraven har och kan komma att skärpas ytterligare i kommande etapper då utvecklingen med att bygga hållbart har utvecklats (Wangel 2013, s. 14). Av dessa fem delmål från Stockholms stad (2017a, ss. 53-55) är de två som innehåller aspekter som kan kopplas till undersökningens syfte: *tillgängligt och nära* och *låt naturen göra jobbet*. Under målet *tillgängligt och nära* behandlas gaturummens sociala funktioner, gaturummen ska få vistelsekvaliteter och upplevas trygga och tillgängliga (Stockholms stad 2017a, s. 53). Delmålet innebär också att gångtrafikanter ska prioriteras. Under delmålet *låt naturen göra jobbet* behandlas de ekologiska värdena däribland ekosystemtjänster (Stockholms stad 2017a, s. 55). I delmålet beskrivs vikten av resiliens där hanteringen av dagvatten och biologisk mångfald lyfts. Vidare beskrivs att planeringen ska ske för att stärka ekologiska samband på platsen. Parker och grönstråk ska dessutom göras lättillgängliga för de boende (Stockholms stad 2017a, s. 55).





Bild 1. Längs med Slättervallsgatan finns bilpool med eldrivna fordon.



Bild 2. Storängstorget är centralt beläget mellan de åtta kvarteren.



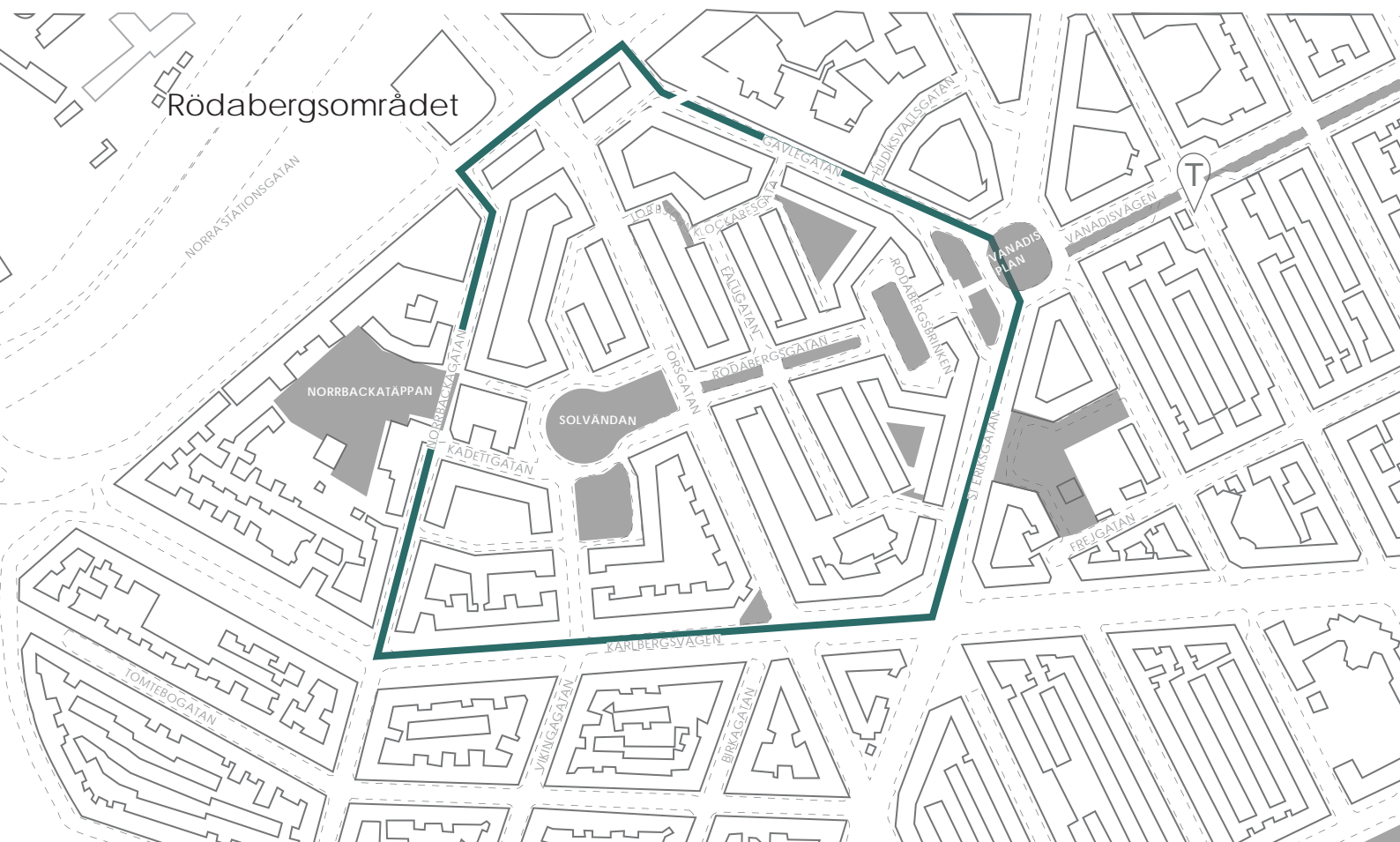
Bild 3. Centralt i området finns en ny-anlaggd park där befintliga träd bevarats.



Bild 4. Arkitekturen i området har ett varierande uttryck. Dessa balkonger tillhör ett hus längs med Bobergsgatan.



Bild 5. Längs med Bobergsgatan ligger gasklockorna som med tiden kommer att innehålla offentliga funktioner.



Figur 4. Karta över arbetsområdet för Rödabergsområdet, se mörkgrön markering. Grå markering visar grönytor. Rödabergsområdet har ett rikt utbud av grönytor till skillnad från omgivande kvarter. Grönytorerna bildar tillsammans ett stråk i väst-östlig riktning från Norrbackatäppan till Vanadisplan.

### Övergripande karaktär

Rödabergsområdet är en del av nordvästra Vasastaden, som ligger i Stockholms innerstad. Området är beläget cirka två kilometer från Stockholms centrala delar och är ett kulturskyddat riksintresse, fastlagt i miljöbalken (Stockholms stad 2017b, s. 16). Området avgränsas geografiskt av de fyra omkringliggande gatorna Karlbergsvägen, Norrbackagatan, Gävlegatan och S:t Eriksgatan. Området byggdes på vardera sida om Torsgatan vilket innebär att gatan löper igenom Rödabergsområdet och delar det på två, se Figur 4 ovan. Stadsplanen för området upprättades 1909 av arkitekten P O Hallman (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 109). Hallman utarbetade flera stadsplaner i Sverige under denna tid, inte minst i Stockholm (Åström 1993, s. 37). Bebyggelsen av bostadshusen i området påbörjades 1902 och pågick fram till 1936 då det sista bostadshuset byggdes (Stockholms stadsmuseum 1974, ss. 114-127).

Området har inte genomgått några större förändringar från det att området byggdes. De senaste åren har dock stadsbilden förändrats i och med utvecklingen av Hagastaden. Hagastaden växer fram i gränslandet mellan Stockholm och Solna. Två av Stockholms innerstads högsta bostadshus kommer skapa en entré till det nybyggda Hagastaden (Enquist 2018). Ett av tornen har redan färdigställts vilket har förändrat stadsbilden i Rödabergsområdet som är ett kulturskyddat riksintresse (Stockholms stad 2017d, s. 16)

### Morfologiska förutsättningar

Anledningen till att Rödabergsområdet inte exploaterades tidigare berodde på den befintliga topografin (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 109). Området är kuperat och med dåtidens byggnadsteknik ansågs en exploatering av området vara allt för kostsamt (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 109). Som tidigare nämnt var det 1874 års byggnadsstadga som var gällande. Detta innebar att området skulle



följa samma struktur som de resterande delarna av Vasastaden vilket i praktiken innebar att gatunätet skulle anläggas i ett vinkelrätt system, och tillsammans bilda rektangulära kvarter som i en rutnadsstad (Byggnadsstadga 1874).

Planen för området reviderades år 1879 och i den nya versionen anpassades gatornas struktur till den rådande terrängen (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 109).

P O Hallman skrev år 1907 "Förslag till förändring av stadsplan för nordvästra Norrmalm" där han tydligt inspirerades av den österrikiska arkitekten Camillo Sitte (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 109). Sittes idéer tillät gatustrukturen att följa terrängen och med hjälp av terrasser och trappor kunde dessa kuperade området trots allt få en stadskaraktär (Åström 1993, s. 37). Hallman menade också att gatustrukturen skulle delas upp hierarkiskt med både större och mindre gator (Stockholms stadsmuseum 1974, ss. 109-110). Denna gatuhierarki, i kombination med den rådande topografin skapade möjligheter till varierade utblickar och vyer i gaturummet (Stockholms stadsmuseum 1974, ss. 109-110). Idéerna om krökta gator som anpassade sig till topografin var något som kraftigt avvek från dåtidens planeringsideal där gatorna i huvudsak skulle vara linjära (Stockholms stadsmuseum 1974, ss. 109-110).

Under tiden kring förra sekelskiftet, när området byggdes, förändrades synen på täthet där rymligare bostadsområden eftersträvades menar författarna Rådberg & Friberg (1996, s. 59) som tillsammans skrivit boken *Svenska stadstyper*. Författarna (1996, s. 59) menar att stenstaden ansågs allt för tätbebyggd och överbefolkad. År 1907 tillkom en lag som tillät lägre bebyggelse och tomtutnyttjande än vad 1874 års byggnadsstadga tillät (Rådberg & Friberg 1996, s. 59). Författarna menar att bebyggelsetypologin i Rödabergsområdet delvis kan klassas som ett storgårdskvarter då de inom slutna kvarter bildar en gemensam stor grön gård (Rådberg & Friberg 1996, s. 59).

Bebyggelsen kan även klassas som ett reformkvarter då kvarteren består av flera mindre fastigheter där varje fastighet är byggd av olika byggherrar (1996, s. 59).

#### Urbanekologiska förutsättningar

Stadsplanen för Rödabergsområdet ritades i samarbete med den dåvarande stadsträdgårdsmästaren Mauritz Hammarberg (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 111). Tidigare planerades liknande områden med grönskande förgårdsmark vilket var något som undveks vid planeringen av Rödabergsområdet då skötseln av växtligheten antogs bli ett problem (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 111). Då husen byggdes i längor bildades stora innergårdar som trädgårdsarkitekter var med och utformade (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 121). Gården var inte längre en bakgård utan skulle tillföra ett uterum till bostaden med plats för lek och rekreation (Stockholms stadsbyggnadskontor 1989, s. 5).

I områdets västra delar finns en lekpark och hundrastgård belägen i slutningen mot Torsgatan (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 129). Grönska var något som prioriterades vid nybyggnation då det ansågs ge rekreativa och brandsäkerhetsmässiga fördelar (Byggnadsstadga 1874). Parken har ett rikt trädbestånd med arter som alm, hängpil, björk och ädelgran (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 129). Kring bergshällarna i parken finns ett antal planterade nyponbuskar. Från parken leder Rödabergsgatan som är uppdelat i två körfält med en grönyta i mitten (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 129). Den gröna ytan består av en dubbelradig allé av kastanjeträd och från början var träden omgärdade av syrenbuskage (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 129). Det finns även mindre parker integrerat i stadsstrukturen såsom Hedemoratäppan, Torbjörn klockares gata, Väringsplan och Sättertäppan (Stockholms stadsbyggnadskontor 1989, s. 30).



Bild 6. Här öppnar de grönskande innergårdarna upp sig mot gaturummet.



Bild 7. Området har en detaljrik arkitektur.



Bild 8. Husgavlarna är rikt utsmyckade. I bakgrunden syns norra tornet.



Bild 9. Norra tornets moderna arkitektur särskiljer sig från Rödabergsområdets karaktär. Bilden är tagen på Falugatan.

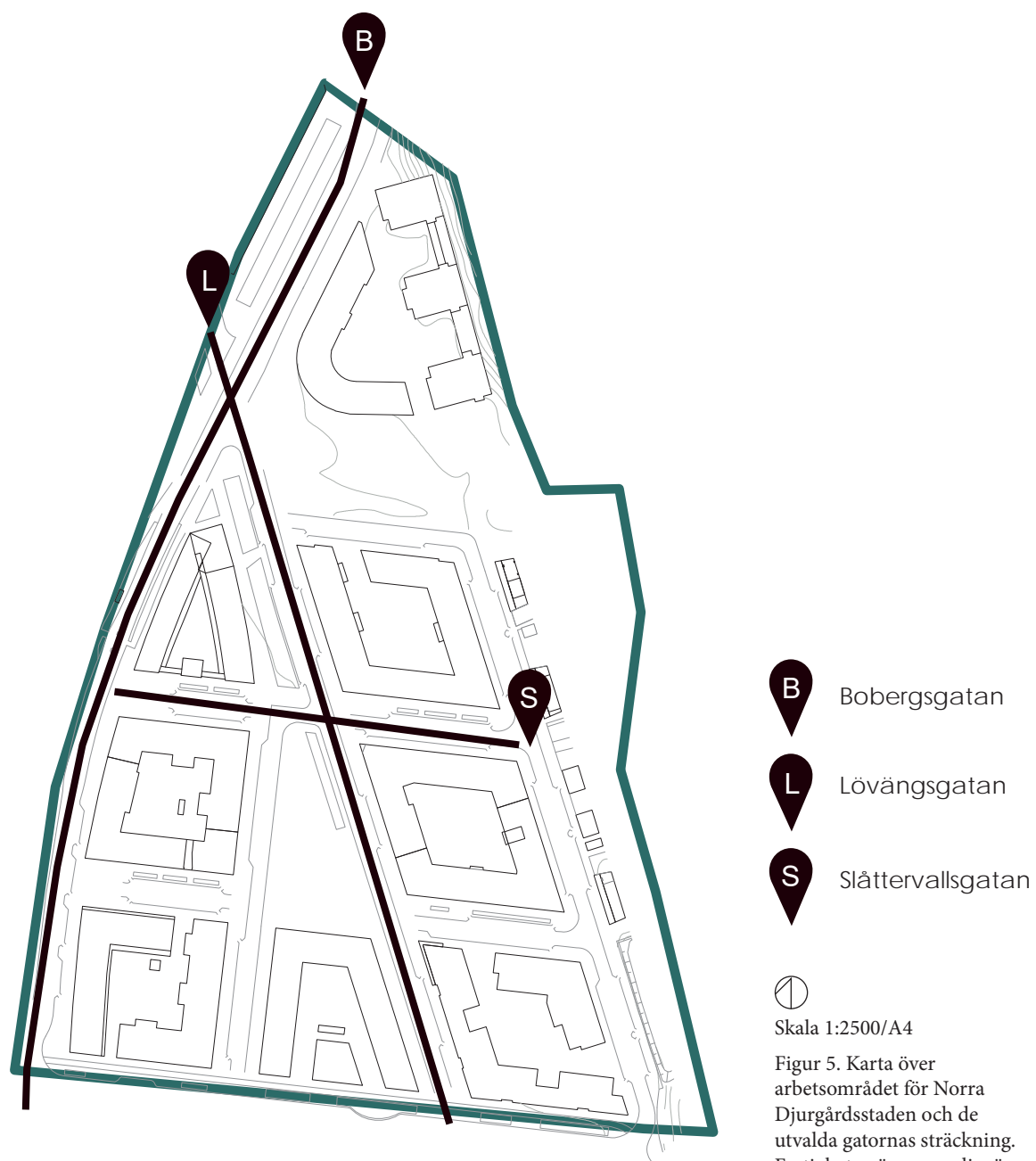


Bild 10. P O Hallmans stadsplan med de krökta gatorna präglar upplevelsen av gaturummet.

## Strukturerad analys

I följande kapitel följer en sammanställning av resultatet från metoden strukturerad analys. Som tidigare nämnt bygger den strukturerade analysen på en metod från Stockholms stad. Metoden används i det fallet av sakkunniga tjänstemän. För denna undersökning kommer metoden istället utföras av oss författare som agerar experter. Kapitlet inleds med en översiktlig beskrivning av området genom värden från parametrarna i den kvantitativa undersökningen. Därefter följer en specifik sammanställning för varje enskilt gaturum i respektive område. För varje gaturum beskrivs först gatan genom en *karaktärsbeskrivning*. Därefter presenteras den *kvantitativa undersökningen* där plan och sektion ingår för varje specifikt gaturum. Sista delen i metoden är en *kvalitativ analys* för varje gaturum.

## Norra Djurgårdsstaden



Figur 5. Karta över arbetsområdet för Norra Djurgårdsstaden och de utvalda gatornas sträckning. Fastighetsgränsen synliggörs genom huskropparnas uppdelning.

## Övergripande kvantitativ undersökning för Norra Djurgårdsstaden

<b>Byggår:</b>	2011-2014
<b>Storlek:</b>	6.3 ha
<b>Våningsantal:</b>	7-8 våningar
<b>Våningsantal mot gata:</b>	7-8 våningar
<b>Bebyggelse typologi:</b>	Sluten eller delvis sluten bebyggelse i kvarterstadsstruktur
<b>Storlek på gårdar:</b>	320-1170 m <sup>2</sup>
<b>Fasadlängder:</b>	35-60 m
<b>Bredd på gatorna:</b>	15-32 m
<b>Balkonger och uteplatser:</b>	Ja, balkonger bygger ut 0-130 cm, inga uteplatser mot gatan
<b>Upphöjda/överbyggda gårdar:</b>	Samtliga gårdar är överbyggda
<b>Bottenvåningar:</b>	Främst bostäder 22 st butiker/restauranger/service
<b>Offentliga rum:</b>	Hårdgjord offentlig yta (torg) 2550 m <sup>2</sup> Grön offentlig yta (parkmark) 2680 m <sup>2</sup>
<b>Innehåll i ev. parker:</b>	Sittplatser intill planteringar (träd buskar, perenner och lökar)
<b>Kollektivtrafik:</b>	3 busslinjer (längs med Bobergsgatan)



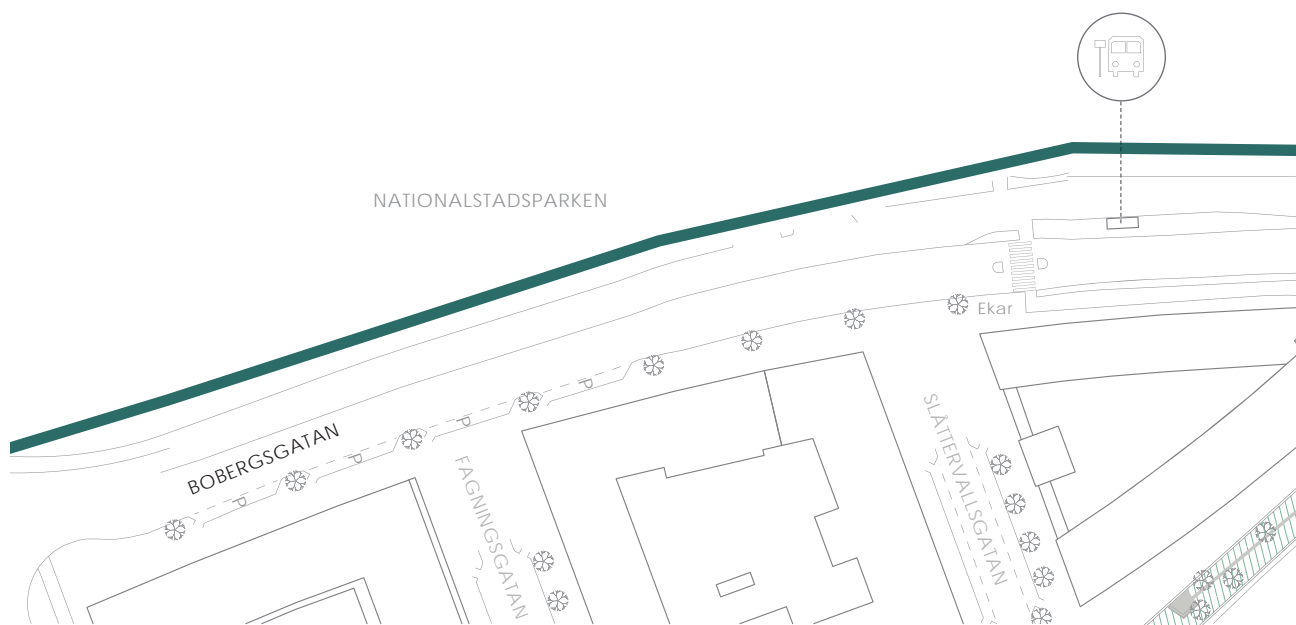
## Karaktärsbeskrivning - Bobergsgatan

Bobergsgatan går igenom Norra Djurgårdsstaden i sydvästlig till nordöstlig riktning och kopplar samman målpunkter utanför området såsom Östermalm och Ropstens tunnelbana. Enligt våra gaturumskriteier kategoriseras gatan som en huvudgata. Gatan är en viktig kollektivtrafikled i området då den tillhandahåller tre olika busslinjer. Trafikslagen som trafikerar gatan är bussar, bilar, cyklister och gångtrafikanter samt byggtrafik fram tills att området är färdigexploaterat. Trafikytorna skiljs åt genom avvikande markbeläggningar.

På trottoaren på vänster sida av körbanan i nordlig riktning finns en nedsänkt växtbädd med sex lönnar på rad. Fem av dessa lönnar är befintliga och fullvuxna och en lönn är relativt nyplanterad. Utöver de fullvuxna lönnarna finns två nyplanerade träd på körbanans högra sida, en ek och en björk. Träden är planterade i den hårdjorda refugen mellan körbana och cykelbana.

Inom avgränsningen för vårt arbetsområde finns endast en kommersiell målpunkt en delikatessbutik/café. Längre norrut på gatan finns fler butiker och restauranger däribland ett apotek och en mataffär. Bobergsgatan ligger intill de befintliga gasklockorna från tiden då området nyttjades av gasverksindustrin.

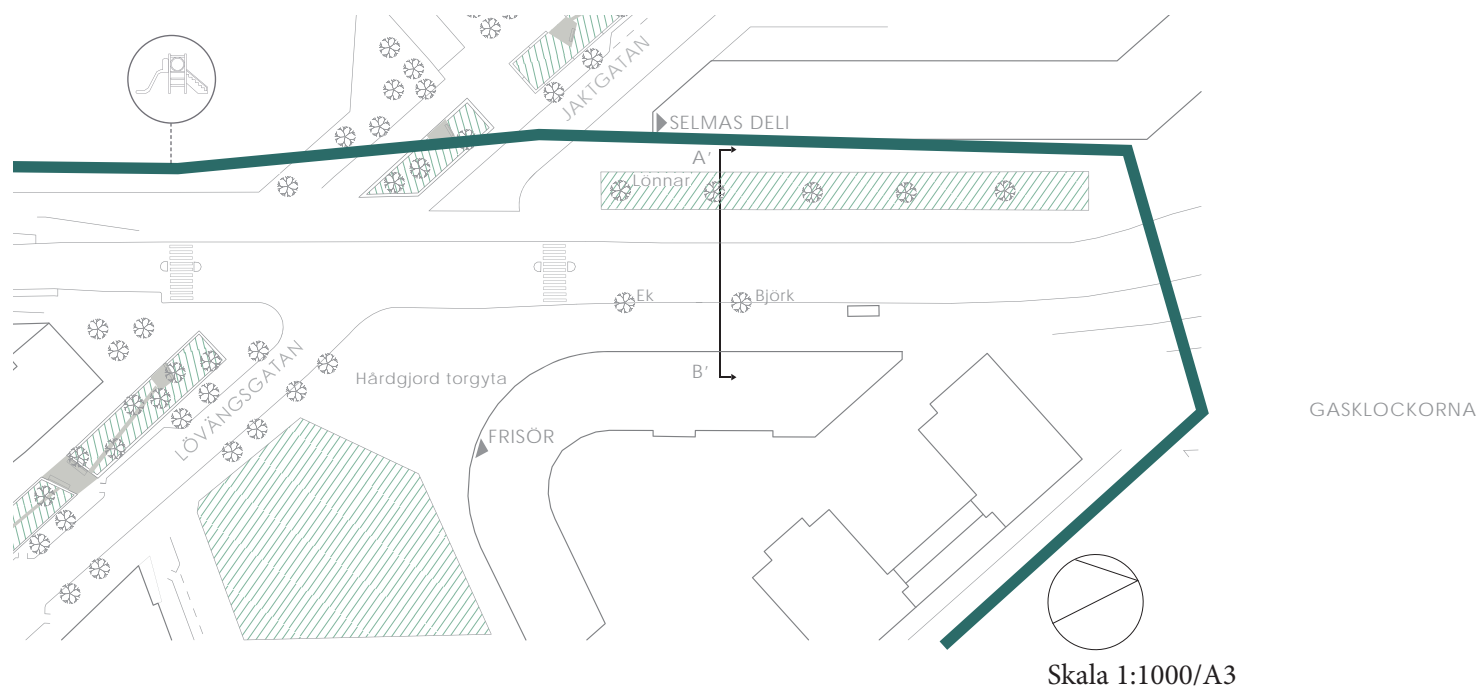
Plan Bobergsgatan  
sektion är markerad



Figur 6. Plan över Bobergsgatan inom vårt arbetsområde vars gräns är markerat i mörkgrönt. Gatans enda kommersiella målpunkt, Selmas deli, finns utmarkerad med entrépil. Växtligheten längs med gatan är markerat med ett grönt randigt fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Resterande funktioner som busshållplats och lekytor finns även markerade i planen.

## Kvantitativ undersökning - Bobergsgatan

<b>Våningsantal mot gata:</b>	6-7 våningar
<b>Fasadlängder:</b>	54-77 m
<b>Bredd på gatan:</b>	18-33 m
<b>Balkonger och uteplatser:</b>	Balkonger på delar av gatan, 0-120 cm utanför fasad.
<b>Bottenvåningar:</b>	Bostäder längs gatans syd-västliga delar. Lokaler i bottenplan längs med gatans västra sida 1 st och längs med gatans östra sida 1 st (längs med gatans 390 m långa utsnitt)
<b>Offentliga rum:</b>	Nationalstadsparken på gatans norra sida, nyligen invigd park intill korsningen Bobergsgatan/Lövängsgatan.
<b>Hastighetsbegränsning:</b>	50 km/h
<b>Trafikflöden:</b>	12400-15700 bilar/dygn (Stockholms stad 2014)
<b>Bullernivå:</b>	65-69dBA (Stockholms stad 2018a)
<b>Belysning:</b>	Gatubelysning, gasklockorna är även belysta.
<b>Möblering:</b>	-
<b>Växtlighet:</b>	Sex skogslönnar i nedsänkt växtbädd med låga perenner och lökar intill korsningen Bobergsgatan/Lövängsgatan. I sydväst finns skogsek och björk som gatuträd.





Sektion Bobergsgatan A'-B'  
sektion markeras i plan





Bild 11. Bild tagen från korsningen Lövängsgatan/Bobergsgatan i nordlig riktning. Lönnarna med sina utvecklade kronor gör att vegetationen upplevs som mest påtaglig längs denna del av gatan.



Bild 12. Bild tagen från korsningen Lövängsgatan/Bobergsgatan i västlig riktning. Nationalstadsparken ligger i nära anslutning till gatan. Bild över en av de bevarade ekarna längs med gatan.

## Kvalitativ analys

Bobergsgatan omges på vissa ställen av fasad och på andra ställen av naturmark vilket ger en variation i gatans karaktär. Gatan passerar de industriella gasklockorna som bidrar till områdets och gatans identitet. Trafikflödet är intensivt och påverkar upplevelsen negativt. Även byggfordon trafikerar gatan då det exploateras längre norrut. De negativa intrycket av trafiken förstärks då variationen av trafikslag innebär att ett flertal olika fordon befinner sig på gatan samtidigt. Gatubreddens är väl tilltagen och längs med gatan finns ett café med uteservering som bidrar positivt till upplevelsen av gaturummet. Den nedsänkta växtbädden med fullvuxna

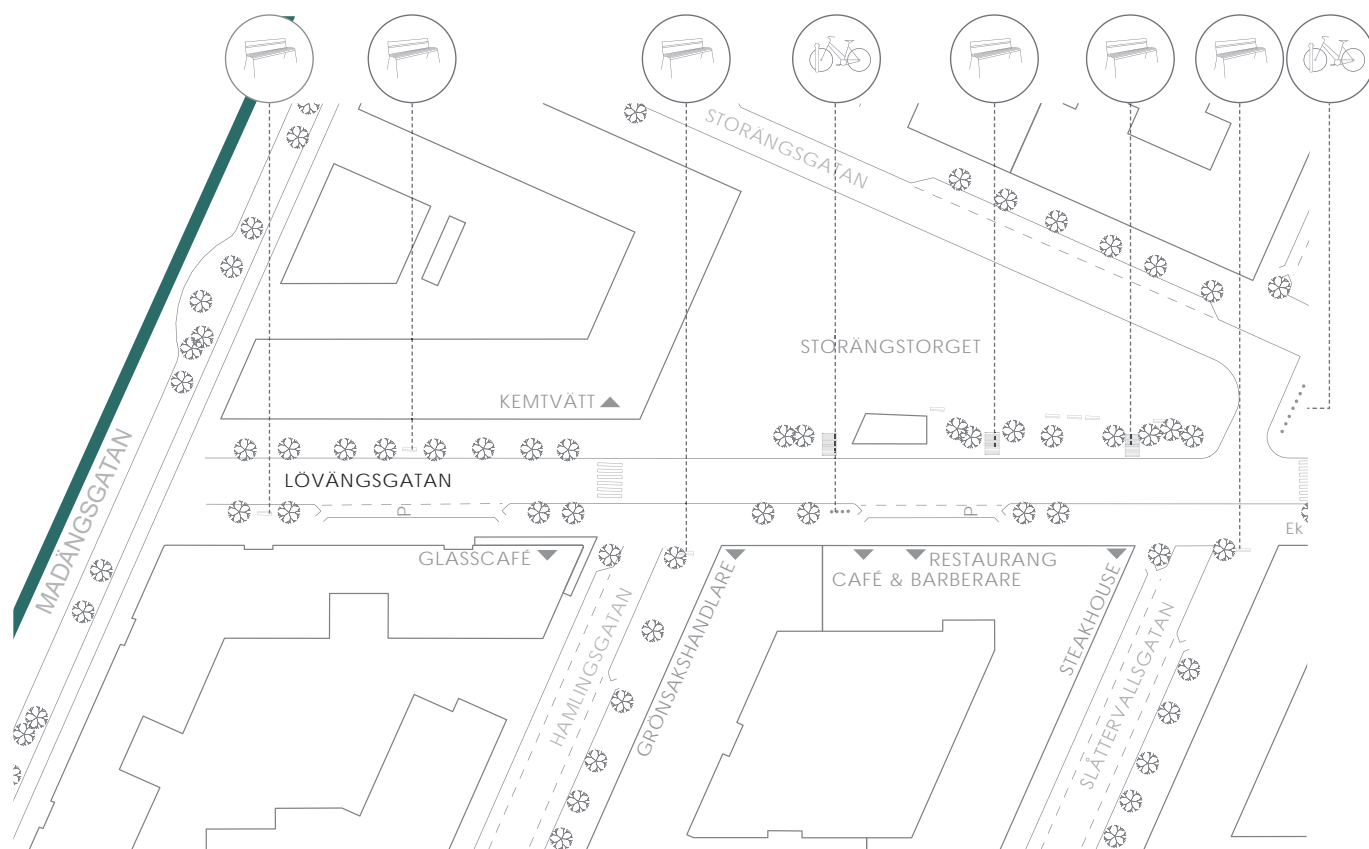
lönner markerar korsningen med Bobergsgatan/Lövängsgatan vilket förbättrar orienterbarheten. Det är också här den anlagda grönskan i gaturummet är som mest påtaglig. I gatans södra delar möter gaturummet Nationalstadsparken. Träden längs den delen av gatan är av arten skogsek och samspelar därför med Nationalstadsparkens växtlighet där många stora ekar växer. Andelen växtlighet utöver gatuträd är relativt begränsat längs Bobergsgatan med undantag från de ställen där gaturummet möter park. Många träd på sidan av gatan har dock bevarats från områdets befintliga trädbestånd. Dessa fullvuxna träd bidrar till rumsligheten längs gatan och förstärker intrycket av områdets närhet till natur.

## Karaktärsbeskrivning - Lövängsgatan

Lövängsgatan går mellan områdets sydöstra del till den nordvästra. Gatan knyter an till Storängstorget där ytor anpassade för gångtrafikanter har breddats. Utbudet av service och butiker är främst koncentrerat runt torget. Här finns bland annat bank, restaurang, grönsakshandlare, kemtvätt och café. Gatan är utformad med ett körfält i vardera riktning samt kantstensparkering på båda sidor om gatan med flera avbrott. Körbanans markbeläggning är av råkilad smågatsten, satt i ett bågmönster. Cykelbanans markbeläggning är av flammad smågatsten och särskiljs därför från körbanan. Ingen ytterligare markering för cykelbanan finns längs denna gata.

På vänster sida i nordvästlig riktning av gatan finns ett parkstråk. Parkstråket består av träd, buskar, perenner och lökar planterat oregelbundet i växtbädden. Denna del är nedsänkt för att ta hand om dagvatten, men går att vistas på genom träspänger som löper genom växtligheten. Träspängerna ansluter till platåer med sittmöjligheter. På höger sida av körbanan där kantstensparkering saknas finns olika arter av gatuträd placerade på rad.

Plan Lövängsgatan  
sektion är markerad



Figur 8. Plan över Lövängsgatan inom arbetsområdet vars gränser är markerade i mörkgrönt. Gatans kommersiella målpunkter markeras med entrépilar. Växtligheten längs med gatan är markerad med grönrandiga fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Resterande funktioner som bänkar och cykelställ finns även markerade i planen.

## Kvantitativ undersökning - Lövängsgatan

### Våningsantal mot gata:

6-8 våningar

### Fasadlängder:

57- 63 m

### Bredd på gatan:

13-26 m

### Balkonger och uteplatser:

Balkonger i soliga lägen på delar av gatan med bredden 0-130 cm utanför fasad.

### Bottenvåningar:

Bostäder längs gatans västliga fasad, butiker längs gatans östliga fasad. Lokaler i bottenplan totalt längs gatans östra sida 7 st och västra sida 2 st (längs gatans 280 m långa utsnitt).

### Offentliga rum:

Storängstorget och nyligen invigd parkmark intill korsningen Lövängsgatan/Bobergsgatan.

### Hastighetsbegränsning:

30 km/h

### Trafikflöden:

Flödesvärde finns ej

### Bullernivå:

55-59dBA (Stockholms stad 2018a)

### Belysning:

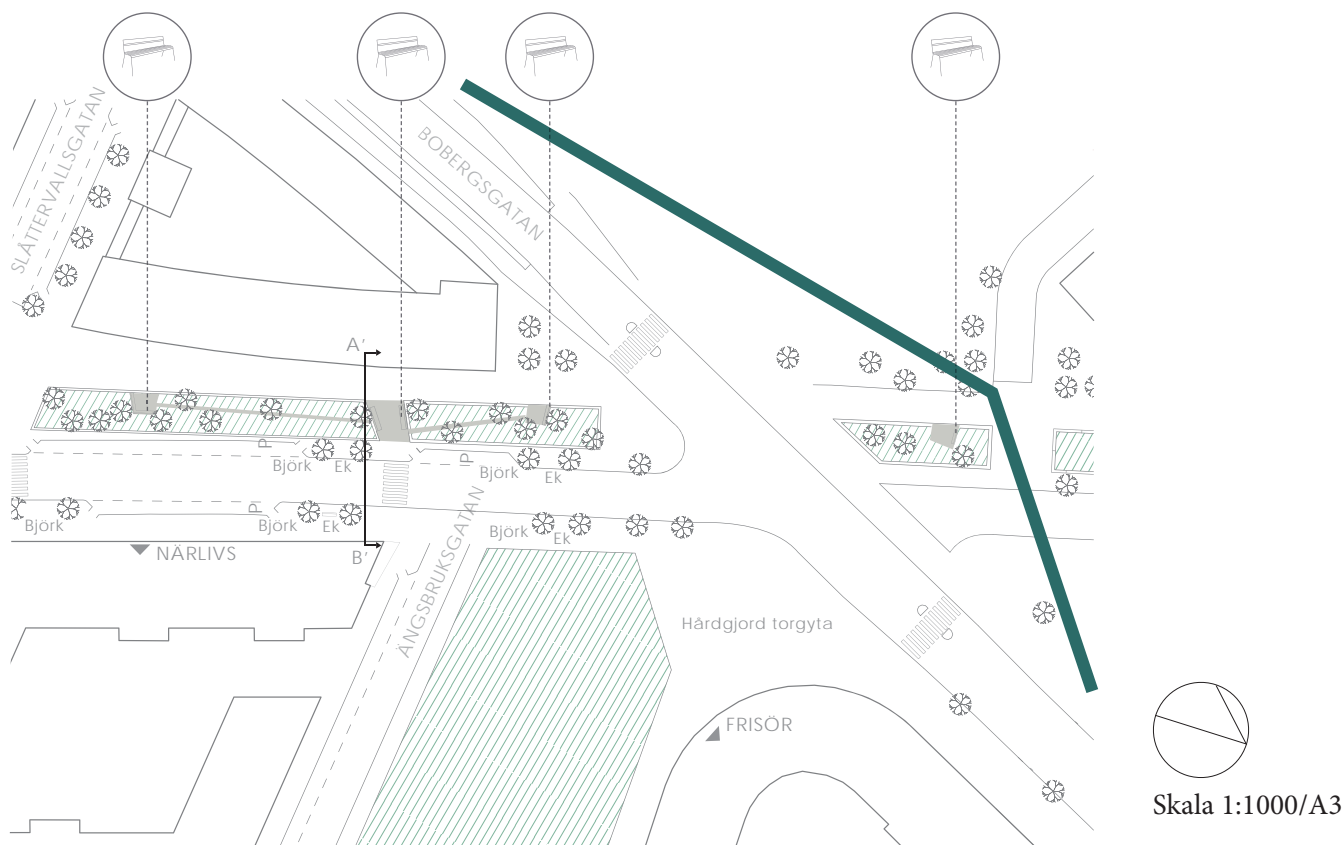
Gatubelysning

### Möblering:

Bänkar i trä integrerat i planteringen, papperskorgar i cortenstål

### Växtlighet:

I gatans parkstråk ingår träd, buskar, höga och låga perenner samt lökplanteringar. Parkstråket löper längs delar av gatan. Ek, björk utgör gatuträd utöver parkstråket.





Sektion Lövängsgatan A'-B'  
sektion markeras i plan



Figur 9. Sektion  
över gaturummet  
Skala 1:200/A4





Bild 12. Bild tagen över parkstråket i sydlig riktning. Parkstråket är utrustat med träspänger så att man ska kunna röra sig igenom vegetationen.



Bild 13. Bild taget från Storängstorget över gaturummet i östlig riktning. Torgets gestaltning med sin möblering tillsammans med uteserveringarna kantar gaturummet.

## Kvalitativ analys

Lövängsgatans breda parkstråk har en positiv inverkan på upplevelsen av området. Parkstråket bidrar förutom med grönska till flera vistelseytor med olika utblickar. Den varierade vegetationen tillför kvaliteter till gaturummet året om. I och med parkstråket och dess träspänger erbjuder Lövängsgatan tre sätt att röra sig igenom gaturummet. Trottoaren till vänster av körbanan erbjuder en offentlighet i och med torget och dess sittplatser. Gaturummets mitt, parkstråket, utgörs av en rik vegetation att gå igenom och gaturummets högra trottoar kantas av kommersiella uteserveringar och sittplatser. Denna mångfald bidrar positivt till gaturummets karaktär.

Närheten till Storängstorget ger liv och rörelse åt gatan då torget öppnar upp gaturummet och ger plats för offentliga aktiviteter. Det finns gott om restauranger och lokaler i bottenplan längs gatan.

Smågatsten i körbanan reducerar hastigheten och gör gatan mer gångvänlig. I och med att kantstensparkeringen bryts av relativt ofta med gatuträd påverkar de parkerade bilarna inte upplevelsen av gaturummet allt för mycket.

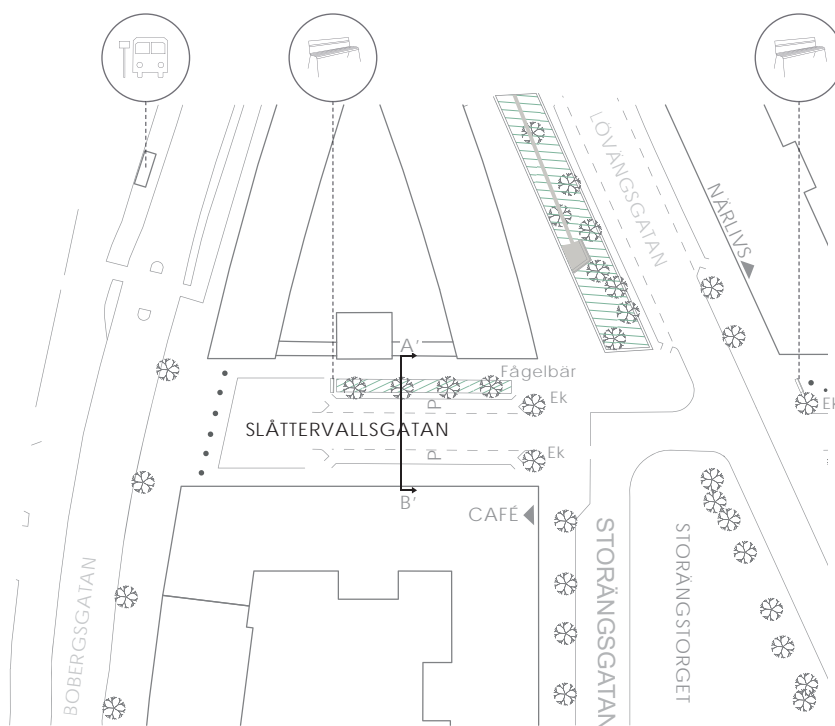
Gatan är rikt möblerad i jämförelse med omkringliggande gator. Utöver möbleringen som tillhör torgets gestaltning finns bänkar integrerat i parkstråket och i gaturummet. Bänkarna i gaturummet finns längs med trottoaren där de är placerade mellan trottoar och körbana. Några av bänkarna är vända mot fasaden vilket innebär att utblicken från dessa bänkar är begränsad. Generellt har gaturummets och parkstråkets bänkar en låg användning där de felvända bänkarna inte används alls. De bänkar som använts mest är torgets bänkar vilket i och med närheten till gatan gör att gaturummet upplevs befolkat.

## Karaktärsbeskrivning - Slättervallsgatan

Slättervallsgatan sträcker sig mellan den östra och västra delen av området. Gatan fungerar främst som angöringsgata till bostäder och erbjuder parkeringsmöjligheter till området. Gaturummet består av körbanor i vardera riktning och kantstensparkerings på båda sidorna. På höger sida i västlig körriktning finns en växtbädd med träd, buskar perenner och lökplantering. Den östliga delen av gatan leder till en busshållplats som är belägen på Bobergsgatan.

Hastigheten på gatan är låg och den östra delen av Slättervallsgatan avslutas i en vändzon för bilister. Markbeläggningen på körbanan är i asfalt, och kantstensparkeringarna består av betongplattor. Trottoarernas markmaterial är betongplattor. I korsningen med Lövängsgatan finns service och butiker, bland annat café och restaurang.

Plan Slättervallsgatan  
sektion är markerad



Figur 10. Plan över Slättervallsgatan inom arbetsområdet vars gräns markeras i mörkgrönt. Gatans kommersiella målpunkter finns markerade med entrépilar. Växtligheten längs med gatan är markerat med grönrandiga fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Resterande funktioner som bänkar, cykelställ och den närliggande busshållplatsen finns markerade i plan.



Kvantitativ undersökning - Slättervallsgatan

**Våningsantal mot gata:**

6-7 våningar

**Fasadlängder:**

46-60 m

**Bredd på gatan:**

18 m

**Balkonger och uteplatser:**

Balkonger på delar av fasader.  
0-120 cm utskjutande

**Bottenvåningar:**

Bostäder, lokaler i bottenplan i vägkorsningar. Totalt längs gatans norra sida 1 st och södra sida 2 st (längs gatans 155 m långa utsnitt). Storängstorget i anslutning, gatan mynnar ut i park och naturmark i båda ändar.

**Offentliga rum:**

**Hastighetsbegränsning:**

30 km/h

**Trafikflöden per dygn:**

Flödesvärde finns ej (Stockholms stad 2014)

**Bullernivå:**

55-59dBA (Stockholms stad, 2018a)

**Belysning:**

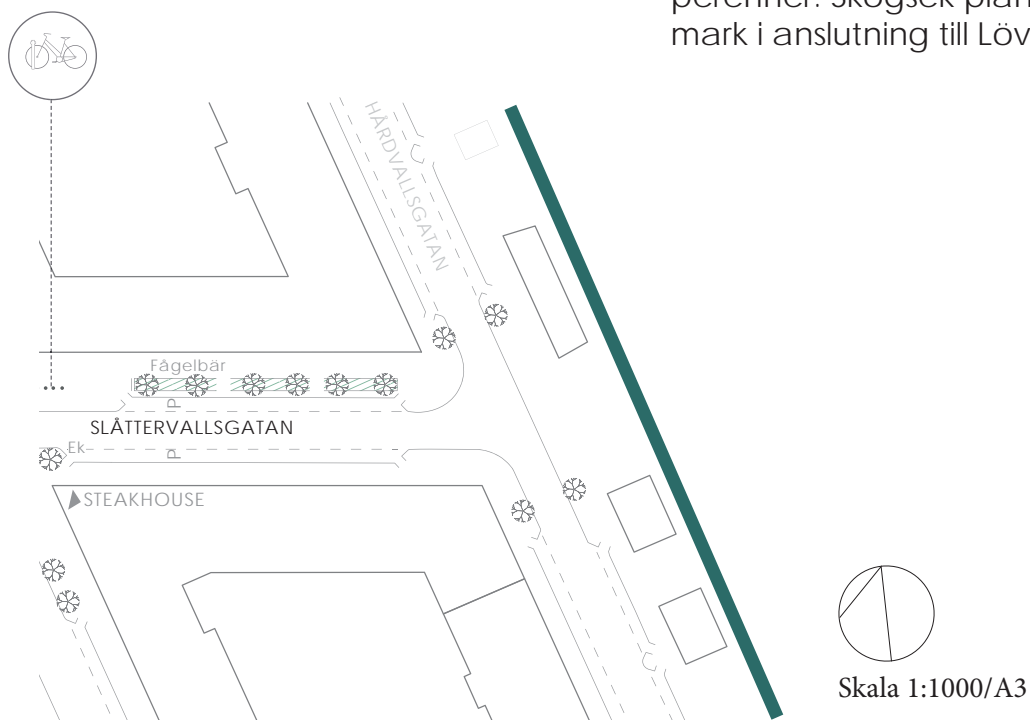
Gatubelysning

**Möblering:**

Bänkar i trä och papperskorgar i corténstål.

**Växtlighet:**

Fågelbär som gatuträd planterat i en växtbädd med lågväxande buskar och perenner. Skogsek planterat i hårdgjord mark i anslutning till Lövängsgatan.





Sektion Slättervallsgatan A'-B'  
sektion markeras i plan



Figur 11. Sektion  
över gaturummet  
Skala 1:200/A4



Bild 14. Bild tagen i västlig riktning över gaturummet. En stor del av det relativt smala gaturummet upptas av parkering.



Bild 15. Bild tagen i nord-östlig riktning över vegetationen längs med gatan. Fågelbärsträden och planteringen gör parkeringen mindre visuellt synlig.

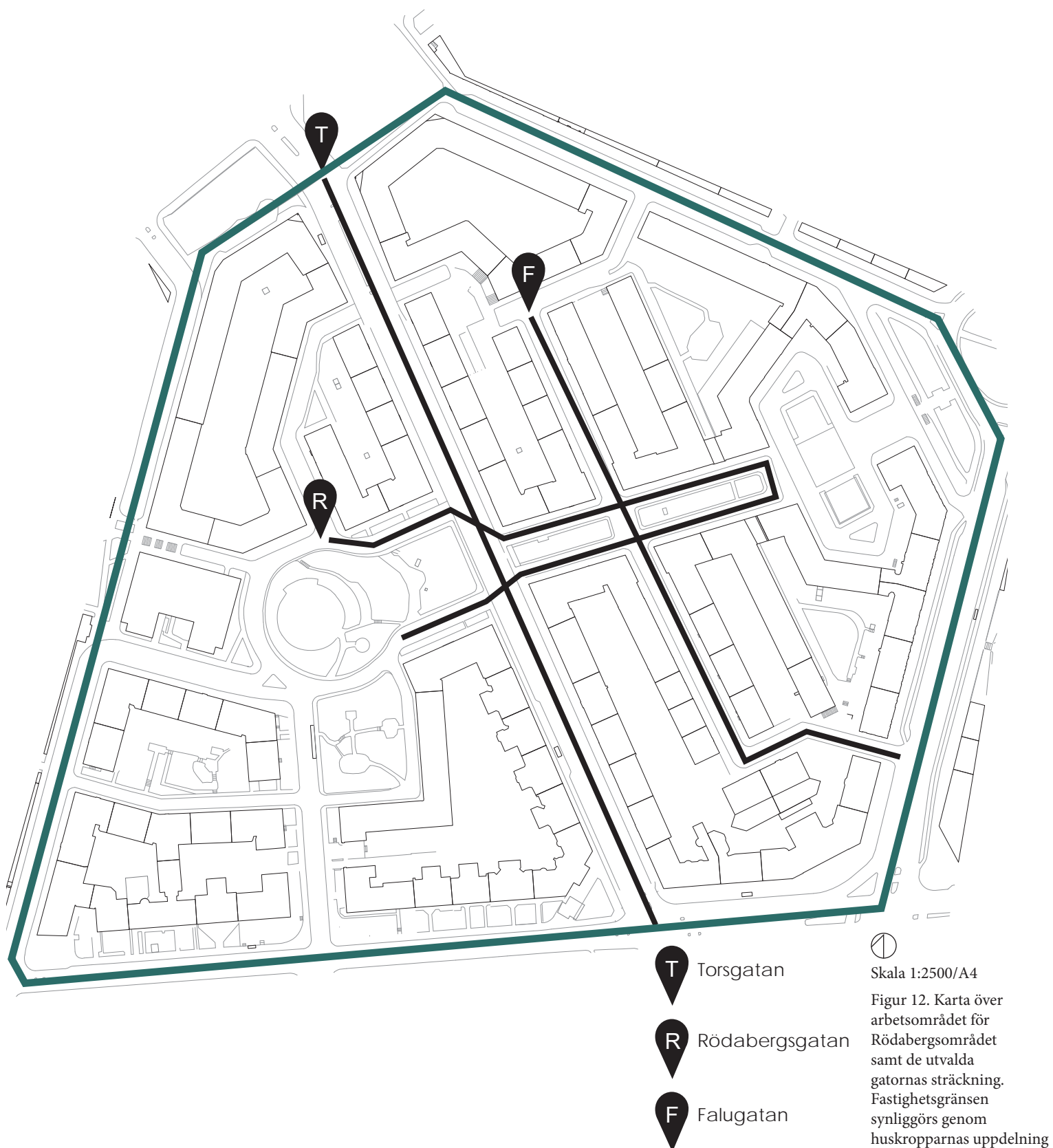
## Kvalitativ analys

Gatans karaktär påverkas av mängden kantstensparkeringar i båda köriktningarna. Parkeringen tar upp en stor yta av det relativt smala gaturummet. En del av parkeringen längs gatans östra del utgörs av bilpoolsparkering. Relationen mellan gatubredd och våningsantal ser annorlunda ut på denna gata. Slättervallsgatan är smalare än omkringliggande gator samtidigt som våningsantalet är likt området i övrigt. Det medför att gatan upplevs trång. Denna känsla förstärks av att kantstensparkeringen begränsar utrymmet i gaturummet. Det finns få utskjutande balkonger på denna gata vilket bidrar positivt till upplevelsen då den annars hade upplevts som ännu trängre. Det finns en avsaknad av lokaler i bottenplan där servicen och butikerna är koncentrerade till korsningen Slättervallsgatan/Storängsgatan. Det finns därmed få målpunkter på gatan förutom entréer till bostad eller parkering.

En närliggande målpunkt är busshållplatsen på Bobergsgatan som ligger i anslutning till Slättervallsgatan. Gatan kan därför fungera som en passage till och från bussen.

Vegetationen har en positiv inverkan på platsen. Fågelbärsträden tillför årstidsvariation samtidigt som de skapar en skyddande barriär mot kantstensparkeringarna och trafiken. Vegetationen har därmed flera funktioner. Entrén till Lövängsgatan och Storängstorget markeras av två ekar på vardera sida. Att den relativt trånga gatan trots allt innehåller en variation av grönska har en positiv inverkan på upplevelsen.

## Rödabergsområdet



## Kvantitativ undersökning - Rödabergsområdet

<b>Byggår:</b>	1902 - 1936
<b>Storlek:</b>	14,5 ha
<b>Våningsantal:</b>	3 - 6
<b>Våningsantal mot gata:</b>	3 - 6
<b>Bebyggelsestypologi:</b>	Storgårdskvarter/Reformkvarter
<b>Storlek på gårdar:</b>	900-4400 m <sup>2</sup>
<b>Fasadlängder:</b>	15-45 m
<b>Bredd på gatorna:</b>	12-30 m
<b>Balkonger och uteplatser:</b>	Ej mot gaturummet
<b>Upphöjda/överbyggda gårdar:</b>	Den befintliga topografin i området påverkar många av gårdarna i området då de står på berg, vilket kan liknas vid byggnation på bjälklag.
<b>Bottenvåningar:</b>	Främst bostäder, ett fåtal butiker och restauranger
<b>Offentliga rum:</b>	51st butiker/restauranger/service Hårdgjord offentlig yta (torg) 0 m <sup>2</sup> Grön offentlig yta (parkmark) 8020 m <sup>2</sup>
<b>Innehåll i ev. parker:</b>	Sittplatser intill parkstråket (träd, buskar och perenner)
<b>Kollektivtrafik:</b>	4 busslinjer (alla trafikerar Torsgatan)

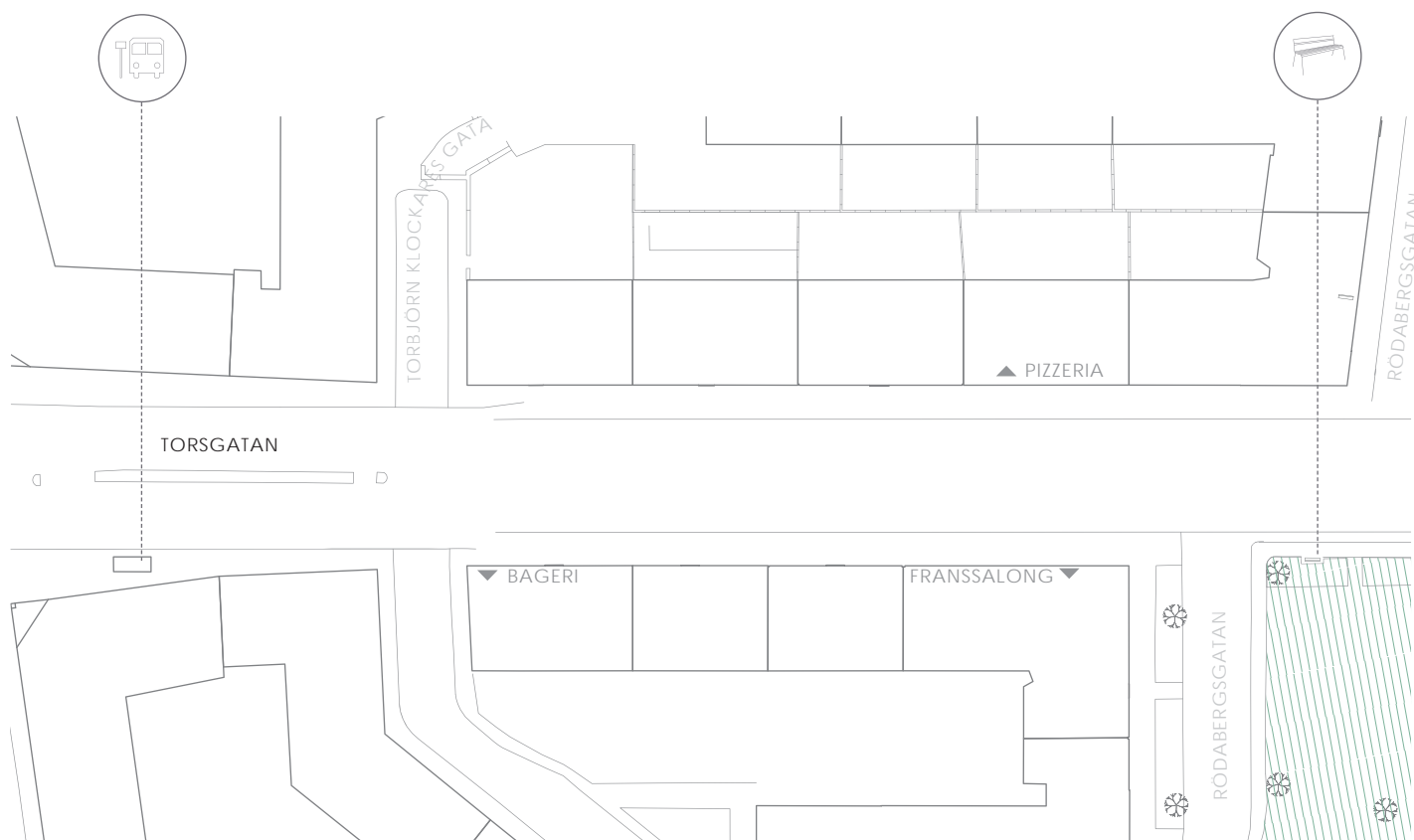
## Karaktärsbeskrivning - Torsgatan

Torsgatan löper igenom hela Rödabergsområdet och delar upp området i två delar. Gatan kopplar samman målpunkter utanför området såsom Karolinska sjukhuset och S:t Eriksplan. Längs gatan finns ett flertal butiker och serviceställen i bottenplan samt ett antal busshållplatser. Fyra olika busslinjer trafikerar Torsgatan vilket gör gatan till ett viktigt kollektivtrafikstråk. Utöver busstrafik trafikerar gatan av bilar, cyklister och gångtrafikanter. Cyklister och gångtrafikanter delar på trottoaren men trafikslagen skiljs åt genom att cyklisternas yta har asfalterats och gångtrafikanternas yta är belagd med betongplattor.

Gatan saknar gatuträd och annan grönska. Däremot passerar gatan parkstråket längs Rödabergsgatan. Parkstråket finns beskrivet under rubriken kvantitativ undersökning - Rödabergsgatan (s. 57). Det finns en stor variation av butiker och restauranger på gatan, från bageri till färgaffär och cykelservice.

De nybyggda norra tornet ligger längre ned på gatan utanför vårt arbetsområde. Tornet skiljer sig från övrig bebyggelse i området och utgör därmed ett landmärke.

Plan Torsgatan  
sektion är markerad



Figur 13. Plan över Torsgatan inom arbetsområdesgränsen som markeras i mörkgrönt. Gatan tillhandahåller flertalet komersiella målpunkter vilket markeras genom entréplaner. Växtligheten längs parkstråket på Rödabergsgatan är markerat med grönrandigt fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Resterande funktioner som busshållplats och möblering finns även markerade i planen.



Kvantitativ undersökning - Torsgatan

**Våningsantal mot gata:**

5-6 våningar

**Fasadlängder:**

20-24 m

**Bredd på gatan:**

24 m

**Balkonger och uteplatser:**

Nej

**Bottenvåningar:**

Främst lokaler i bottenplan på gatans östra sida 7 st (längs det 390 m långa utsnittet). Längs gatans västra sida finns 3 st lokaler i bottenplan.

**Offentliga rum:**

Parkstråket längs Rödabergsvägen korsar Torsgatan.

**Hastighetsbegränsning:**

50km/h

**Trafikflöde:**

13 000 bilar/dygn (Stockholms stad 2014)

**Bullernivå:**

65-69dBA (Stockholms stad 2018a)

**Belysning:**

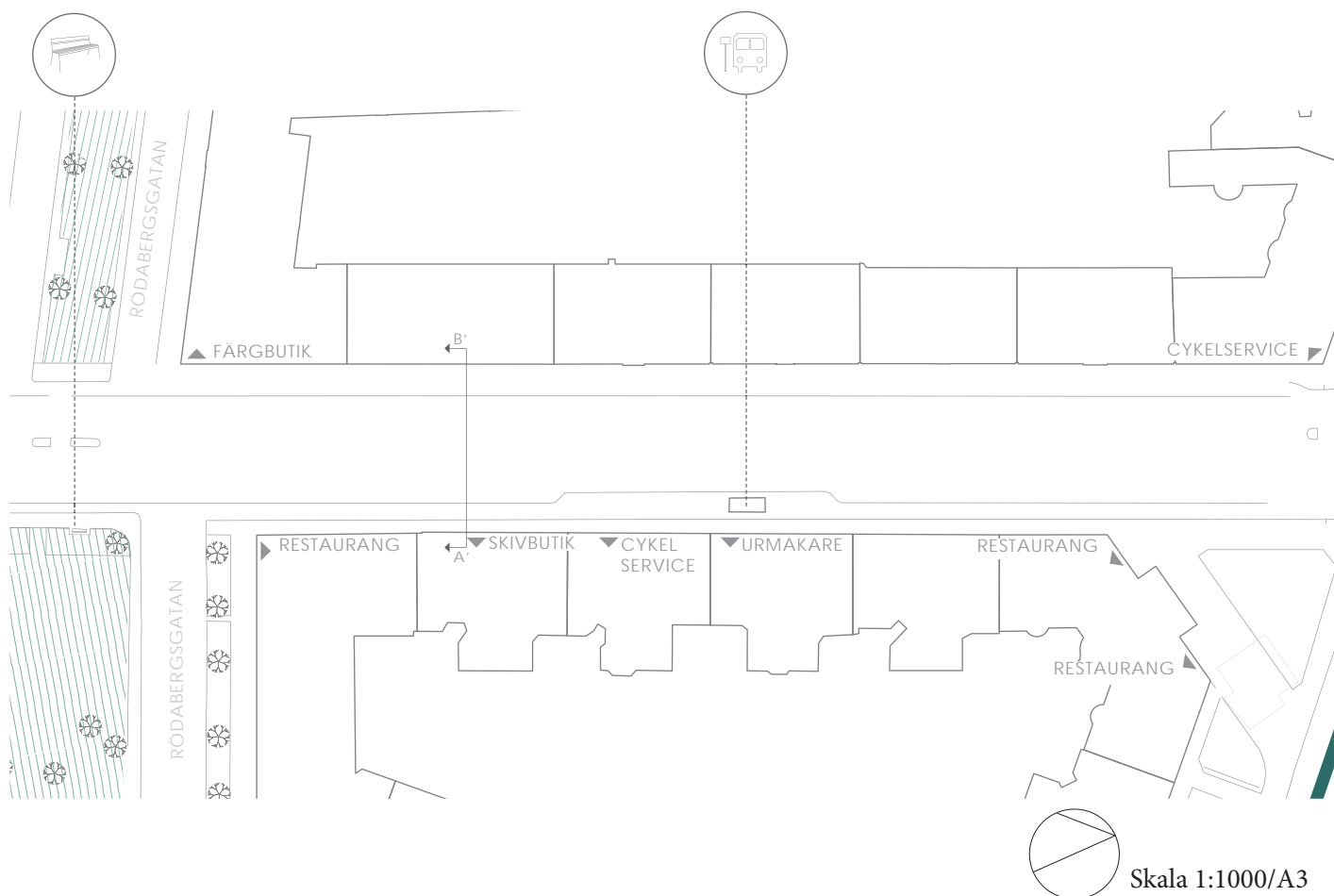
Linhängd belysning

**Möblering:**

Mörkgröna bänkar i trä placerade intill parkstråket på Rödabergsgatan. Papperskorgar i samma färg placerade intill bänkarna.

**Växtlighet:**

Gatan har inga gatuträd eller övrig vegetation. I parkstråket som gatan korsar finns flera hästkastanjer, en perenn- och lökplantering samt klippta syrenhäckar.







Sektion Torsgatan A'-B'  
sektion markeras i plan

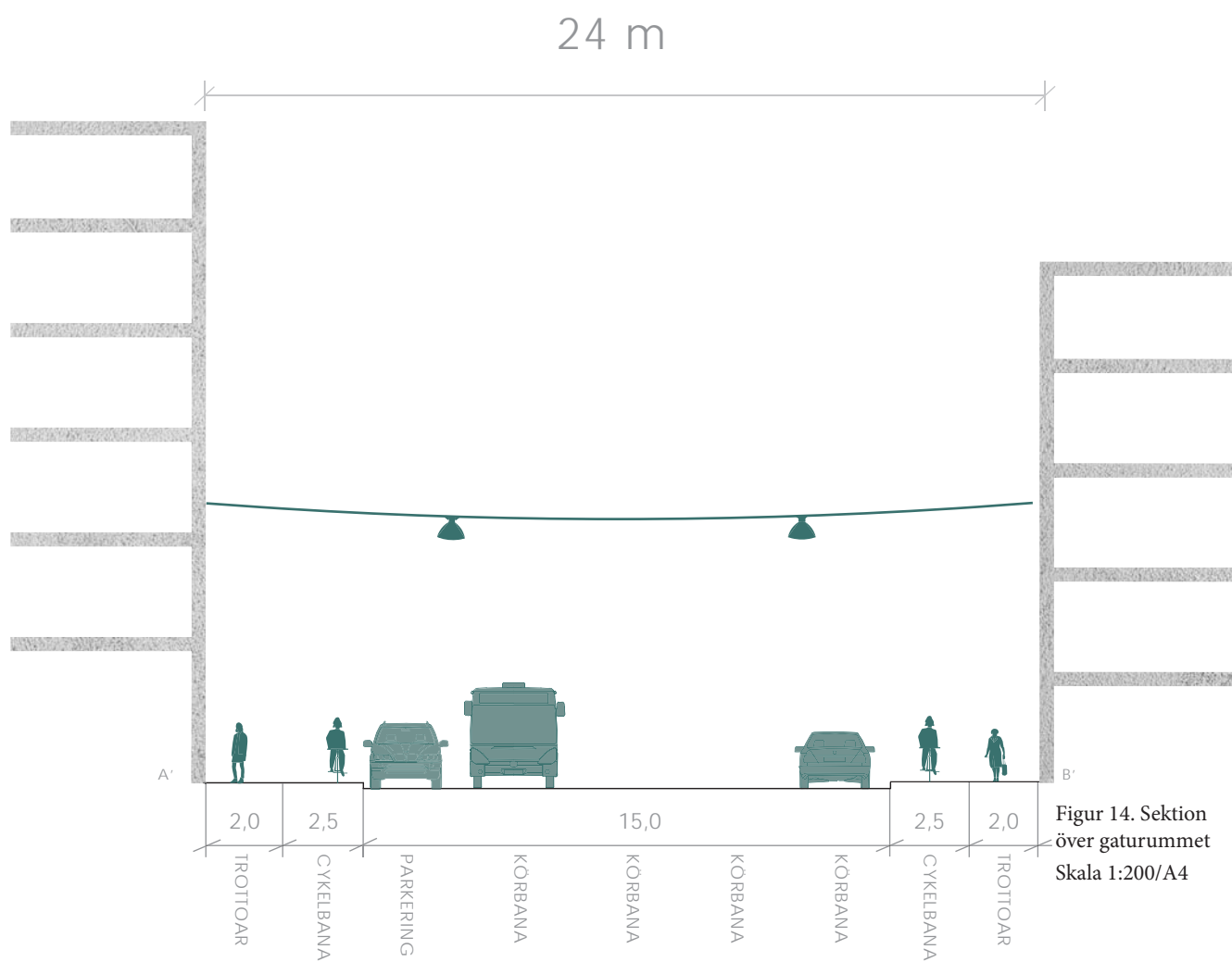




Bild 16. Bild tagen i syd-västlig riktning över gaturummet. Torsgatan är en vältrafikerad gata där gångtrafikanternas och cyklister utrymme begränsats.



Bild 17. Bild tagen i nord-östlig riktning. Gaturummet kantas av butiker och restauranger. Utrymmet tillägnat gångtrafikanter är begränsat då cykelbana och butikernas möblering tar plats från trottoaren.

## Kvalitativ analys

Torsgatan är en av de större och mest trafikerade gatorna i stadsdelen. Gatan trafikeras av flertalet busslinjer, bilar och en hel del cyklister. Trafikens buller är ett negativt inslag på gatan. Ytterligare en negativ aspekt är att trottoaren kan upplevas trång då gångtrafikanter och cyklister delar på trottoarbredden. Markeringen mellan gångbana och cykelbana består endast av avvikande markmaterial och en fris av smågatsten. Dessutom finns det en tendens att ytan ämnad åt gångtrafikanter möbleras av de butiker som finns längs gatan. Bristen på utrymme i kombination med att det inte finns en tillräckligt tydlig avgränsning mellan cykelbana och trottoar kan skapa en otrygg situation för gångtrafikanter.

Övergångsställena är få och bevakade med rödlys vilket innebär att gatan kan upplevas som en barriär. Gatan har inga gatuträd på sträckan som ingår i vårt arbetsområde vilket gör att gaturummet upplevs kalt. Det finns en hel del butiker och restauranger längs med gatan vilket är positivt. Lokalerna är dessvärre ganska små och gatan saknar generellt uteserveringar vilket skulle kunna bidra till folklivet. Torsgatan löper tvärs igenom Rödabergsområdet. Med sitt utbud av butiker och service förser gatan området med ett högt flöde av människor.

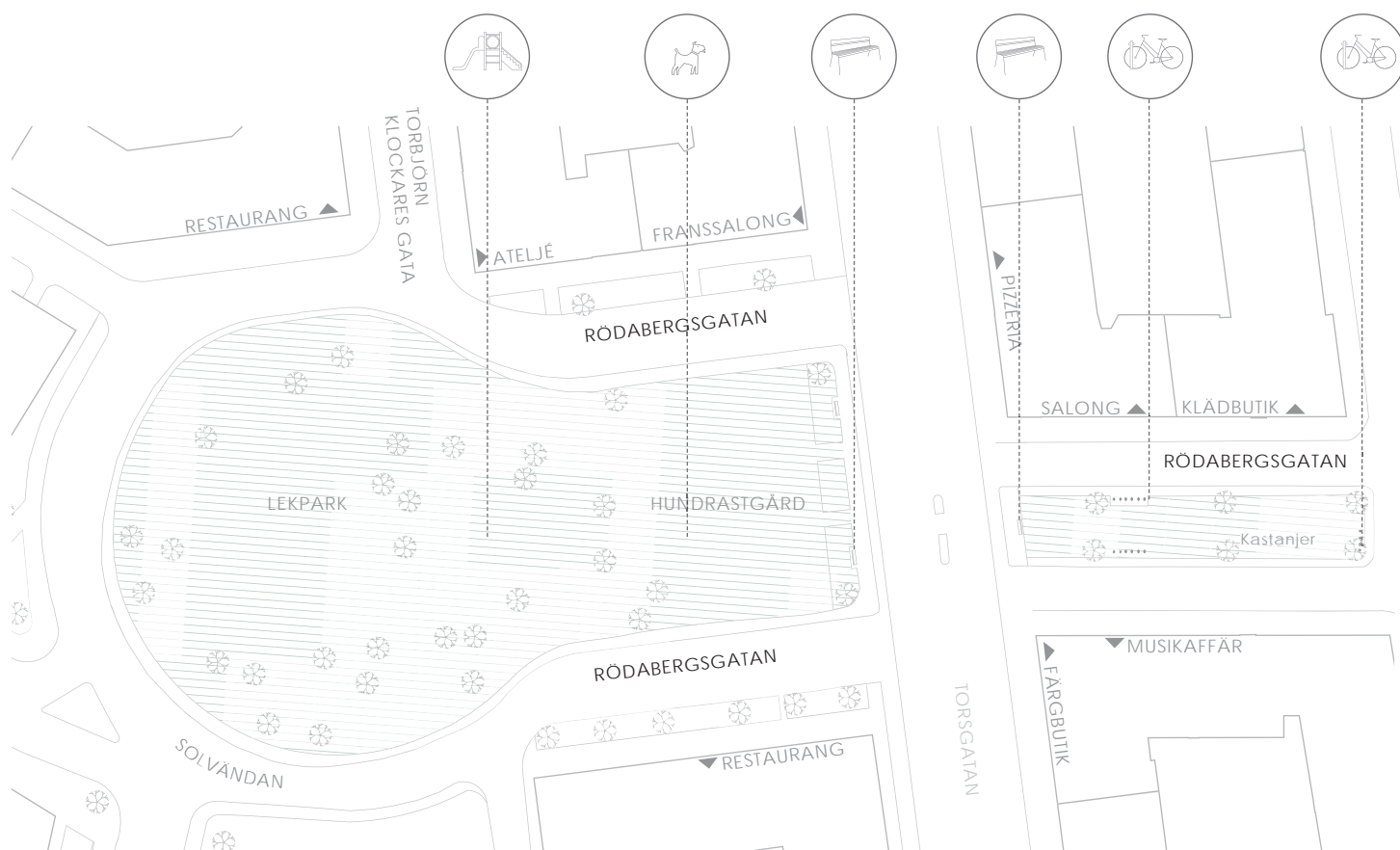
Norra tornet påverkar gaturummet genom att det avviker från bebyggelsen på flera olika sätt. Husets arkitektur i kombination med höjden tar uppmärksamhet från övriga området.

## Karaktärsbeskrivning - Rödabergsgatan

Rödabergsgatan korsar Torsgatan i östlig och västlig riktning. Gatan karakteriseras av ett parkstråk som löper i mitten av gatan. Parkstråkets placering präglar trafiken genom att körfälten på vardera sida om stråket är enkelriktade. Parkstråket möjliggör att människor kan röra sig mellan träden, med undantag för några cykelställ, bänkar och elskåp/ventilationsskåp. En smal trottoar kantar parkstråkets båda sidor.

Gatans bredd och utformning begränsar hastigheten. Korsningen vid Torsgatan är Rödabergsgatans lågpunkt och därefter sluttar gatan uppåt i både östlig och västlig riktning. Parkstråkets östra del består av en allé med hästkastanjer planterat i en gräsyta i mitten av gatan. I parkstråkets västra delar är vegetationen mer blandad. Den varierade vegetationen utgörs av olika trädarter tillsammans med busk- och perennplanteringar. En lågt klippt häck och en plantering möter korsningen Torsgatan/Rödabergsgatan. Butikerna är främst lokaliserade i korsningen Torsgatan/Rödabergsgatan.

Plan Rödabergsgatan  
sektion är markerad



Figur 15. Plan över Rödabergsgatan. Gatan tillhandahåller ett par kommersiella målpunkter vilket markeras genom entrépilar. Växtligheten längs parkstråket är markerat med grönrandiga fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Resterande funktioner som möblering och lekplatser finns även markerade i planen.

Kvantitativ undersökning - Rödabergsgatan

**Våningsantal mot gata:**

3-5 våningar

**Fasadlängder:**

23-49 m

**Bredd på gatan:**

30 m

**Balkonger och uteplatser:**

Nej

**Bottenvåningar:**

Lokaler i bottenplan invid korsningen med Torsgatan. Totalt längs gatans norra sida 4 st och södra sida 3 st (längs gatans 190 m långa utsnitt).

**Offentliga rum:**

I mitten av körbanorna går ett offentligt parkstråk

**Hastighetsbegränsning:**

30km/h

**Trafikflöde:**

300 bilar/dygn (Stockholms stad 2014)

**Bullernivå:**

60-64 dBA (Stockholms stad 2018a)

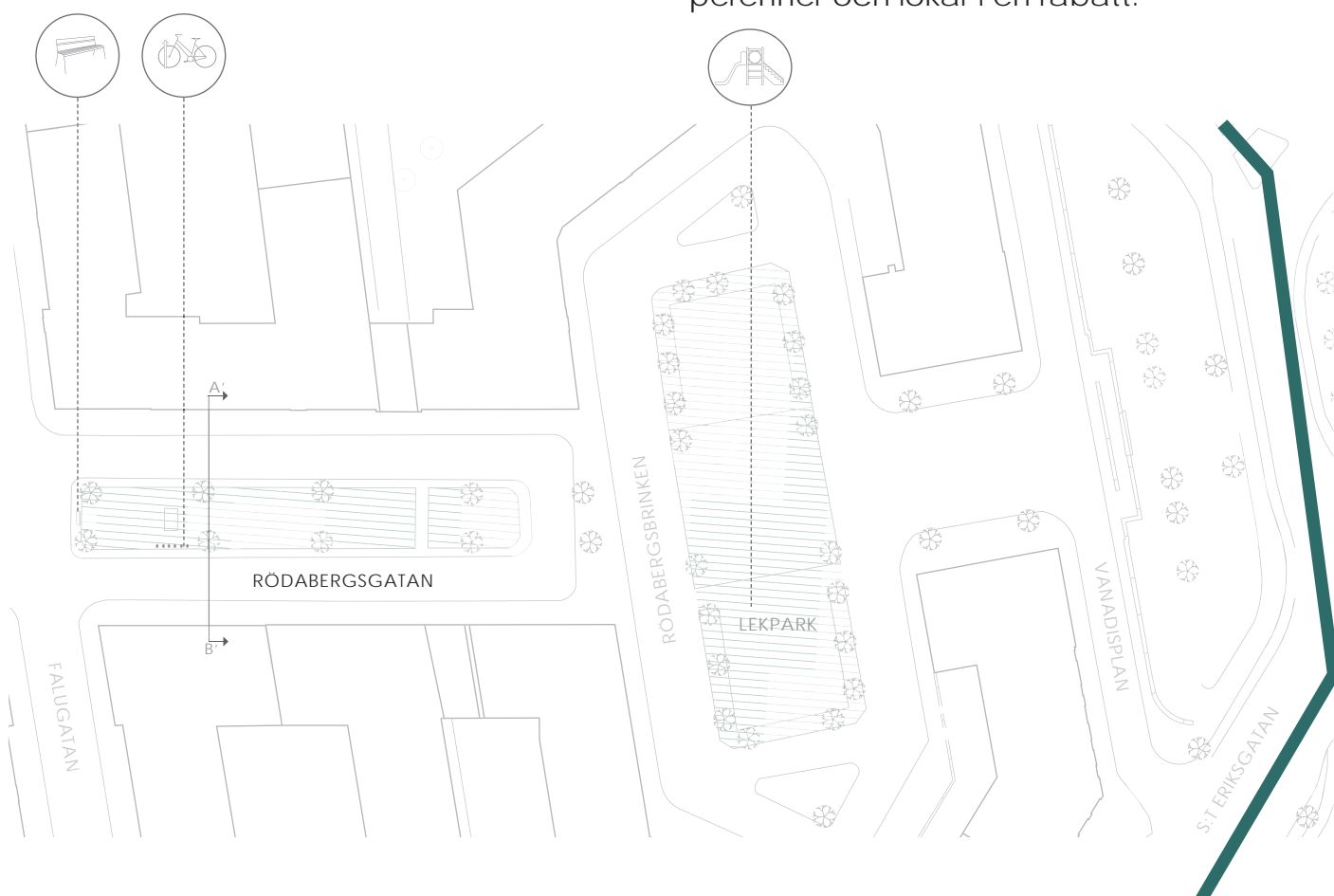
**Belysning:**

Linhängd belysning samt parkbelysningsstolpar

**Möblering:**

Gröna parkbänkar är placerade i parkstråket. I parkstråkets västra del finns en hundrastgård och en lekpark. Fullvuxna hästkastanjer bildar en allé. På den västra sidan av parkstråket växer klippt syrenhäck, hästkastanjer, perenner och lökar i en rabatt.

**Växtlighet:**



Skala 1:1000/A3

Sektion Rödabergsgatan A'-B'  
sektion markeras i plan

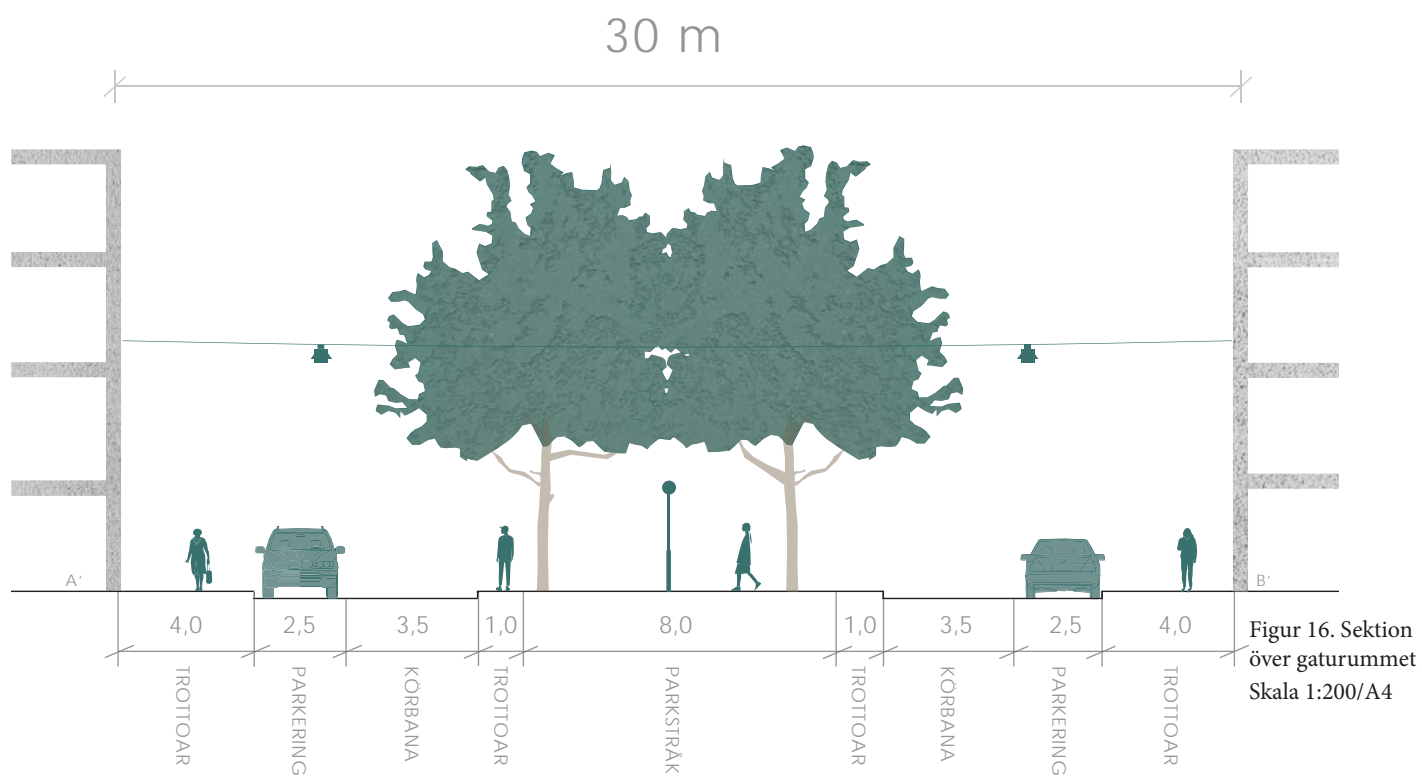






Bild 18. Bild tagen i nordlig riktning över en del av lekparken. Den lummiga parken innehåller en hel del sittplatser och är välanvänd.



Bild 19. Bild tagen i västlig riktning över hästkastanjeallén. Slitaget på den tidigare gräsmattan visar på att parkstråket är välanvänt då det används som ett alternativt gångstråk.

## Kvalitativ analys

Rödabergsgatan ligger centralt i området och ansluter till många av de mindre gatorna. Gatan har därför en stor betydelse för upplevelsen av Rödabergsområdet som helhet. Längs med gatan finns kantstensparkering som kan upplevas som en barriär. Parkeringen tillsammans med avsaknaden av övergångsställen förhindrar att gångtrafikanter kan korsa gatan säkert.

Lekparken och hundrastgården som är en del av parkstråket i gatans västliga delar har högt slitage vilket kan tyda på att de är välanvända. Parkstråket får gatan att upplevas lummig och grön samtidigt som lekparken och hundrastgården lockar folk vilket bidrar till liv och rörelse. Även parkstråket i öst är välanvänt. De stora träden tillför även här lummighet och

lövskugga till gaturummet vilket ger ett positivt intryck. Parkstråket används som ett alternativt gångstråk trots att det inte är anpassat för ändamålet. Detta syns inte minst på slitaget av gräsytan. Den omfattande kantstensparkeringen på båda sidor om körbanan förhindrar dock gångtrafikanter att enkelt ta sig till parkstråket.

Det låga trafikflödet påverkar upplevelsen vilket innebär att gatan känns lugnare än många andra gator i närheten. Endast några få butiker finns längs med gatan och folklivet utgörs därför till stor del av de människor som besöker lekplatsen och hundrastgården. Gatans topografi förstärker skillnaden mellan Rödabergsområdet och övriga innerstaden och bidrar positivt till områdets karaktär. Däremot är nivåskillnaden problematiskt ur tillgänglighetssynpunkt.



## Karaktärsbeskrivning - Falugatan

Falugatan sträcker sig från Torbjörn klockares gata och ansluter sedan till S:t Eriksgatan som är en av de fyra gator som avgränsar området. Gatan fungerar som angöringsgata för de boende. Trafiken är enkelriktad vilket gör att det bara finns ett körfält på denna gata. På vardera sida om körbanan finns kantstensparkeringar. Innanför parkeringen finns relativt breda trottoarer med plats för gångtrafikanter. Cyklister ges inget eget utrymme längst gatan då gatan både saknar cykelbana och cykelställ.

Det finns endast två träd i gaturummet, vilket är i korsningen Falugatan/Torbjörn klockares gata. I övrigt finns det ingen grönska i gaturummet. Utbudet av butiker och service är mycket begränsat och det som finns koncentreras främst till gatans anslutning till S:t Eriksgatan. Där finns det en restaurang, cykelbutik och ett Co-Working kontor.

Plan Falugatan  
sektion är markerad

Figur 17. Plan över Falugatan. Gatan tillhandahåller ett endast fåtal målpunkter vilket markeras genom entrépilar. Växtligheten längs parkstråket på Rödabergsgatan är markerat med grönrandingt fält och gatuträd är markerade med trädssymboler. Möbleringen i parkstråket markeras i planen.

Kvantitativ undersökning - Falugatan

**Våningsantal mot gata:**

3-5 våningar

**Fasadlängder:**

14-62 m

**Bredd på gatan:**

16 m

**Balkonger och uteplatser:**

Nej

**Bottenvåningar:**

Ett fåtal lokaler i bottenplan finns längs gatan. Totalt längs gatans östra sida 3 st och västra sida 1 st (längs gatans 320 m långa utsnitt).

**Offentliga rum:**

Gatan korsar Rödabergsgatans parkstråk

**Hastighetsbegränsning:**

30km/h

**Trafikflöde:**

300 bilar/dygn (Stockholms stad 2014)

**Bullernivå:**

55-59 dBA (Stockholms stad 2018a)

**Belysning:**

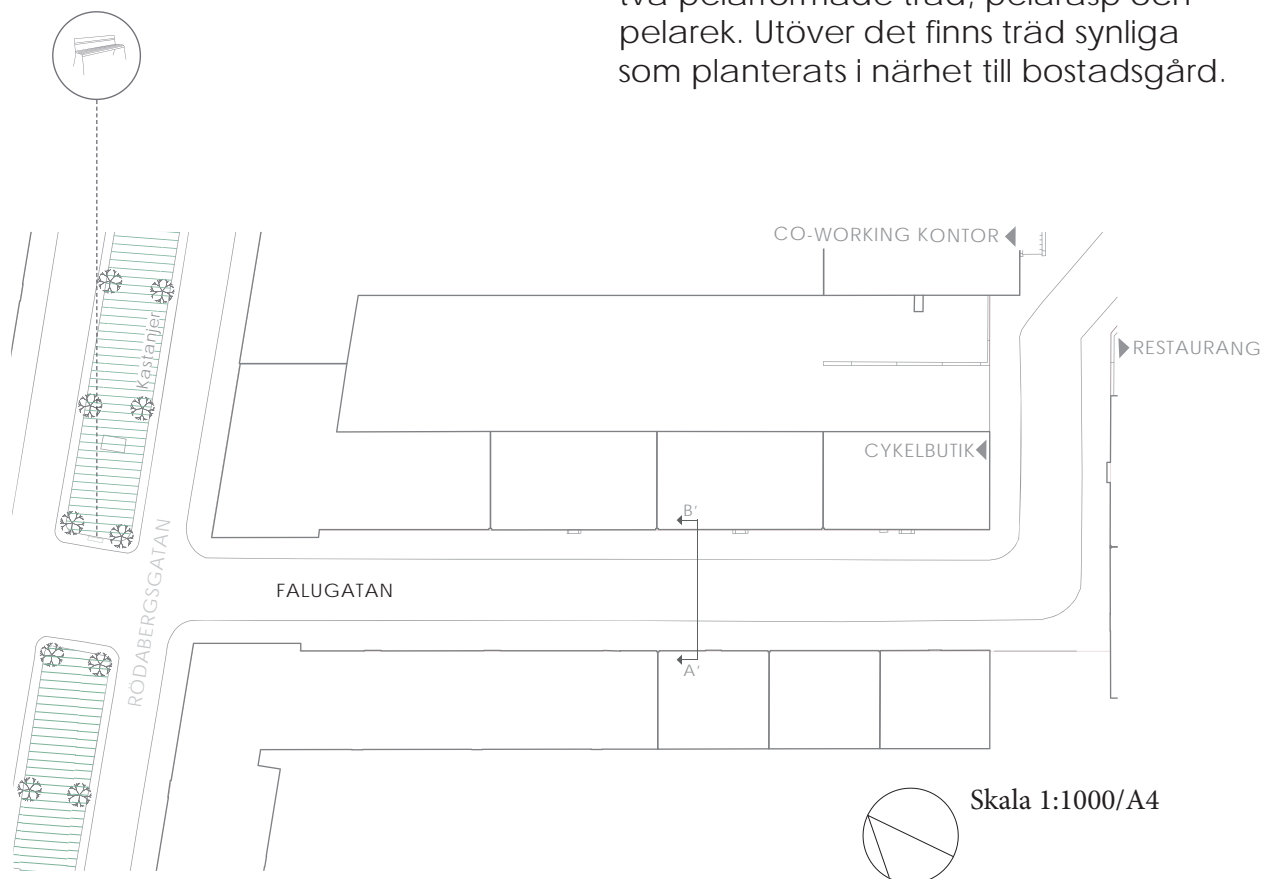
Gatubelysningsstolpar

**Möblering:**

Nej

**Växtlighet:**

Gatans grönska består endast av två pelarformade träd, pelarasp och pelarek. Utöver det finns träd synliga som planterats i närhet till bostadsgård.



Sektion Falugatan A'-B'  
sektion markeras i plan

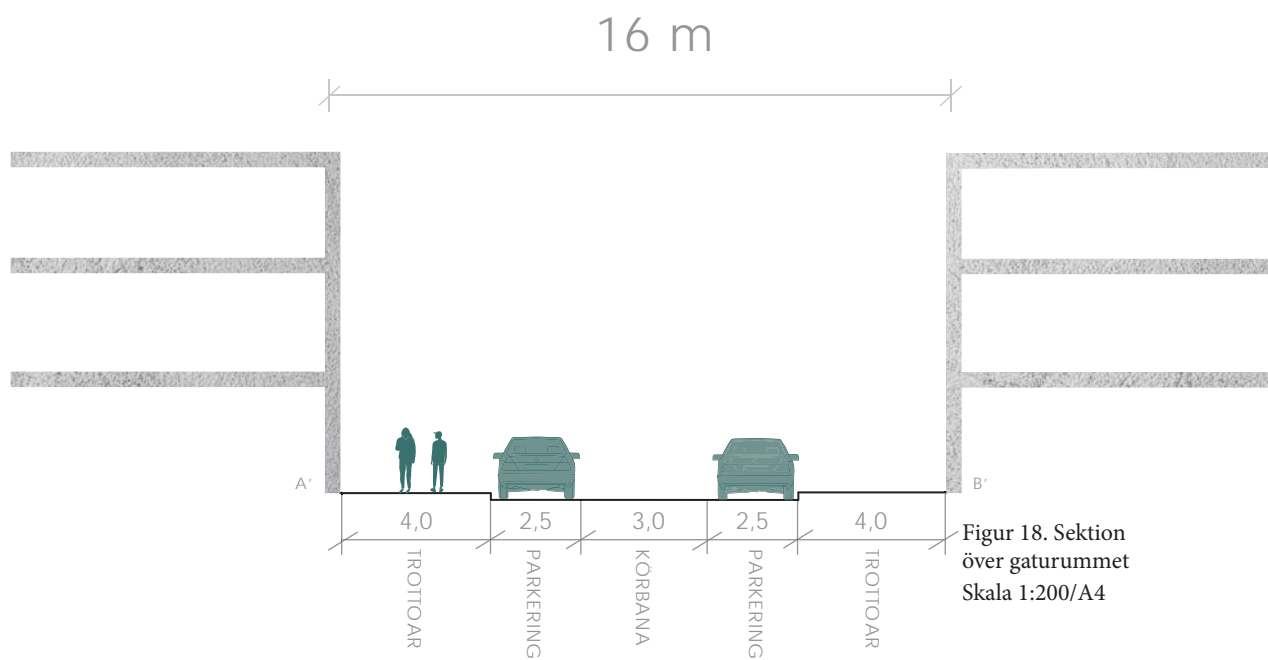




Bild 20. Bild tagen i syd-östlig riktning. Den enkelriktade gatan har parkering på vardera sida om körfältet. Det stora antalet parkerade bilar präglar intrycket av gatan.



Bild 21. Bild tagen i nord-västlig riktning. Här ser vi ett av gatans två pelarformiga träd, pelaraspen är planterad i korsningen Falugatan/Torbjörn klockares gata.

## Kvalitativ analys

Falugatan är en av flera angöringsgator i området. Upplevelsen av gatan är starkt påverkad av arkitekturens karaktär. Gatan kantas av trevåningshus i karaktärsrika färger där varje fönster omges av vita fönsterluckor vilket ger gatan en unik karaktär. Trots att gatan ligger i närheten av högtrafikerade gator som S:t Eriksgatan och Torsgatan är ljudnivån dämpad.

Då gatan är enkelriktad tillåts parkering på båda sidor om körfältet. Trots att trottoarerna är relativt breda upplevs gaturummet som trångt på grund av den omfattade kantstensparkeringen. Parkeringarna gör det svårt för gångtrafikanterna att gå tvärs över gatan.

Gatans växtlighet utgörs endast av två träd i korsningen Falugatan/Torbjörn klockares gata. Utöver dessa två träd finns det träd planterade där bostadsgårdar öppnar upp sig mot gaturummet. Avsaknaden av grönska tillsammans med den utbredda kantstensparkeringen gör att gatan upplevs som bildominerad. Gatan har bara några få lokaler i bottenplan vilket försämrar potentialen för ett högt människoflöde.

## Enkätundersökning

I detta kapitel följer en sammanställning av resultatet från enkätundersökningen. För varje gaturum presenteras respondenternas svar på frågan: *Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på gatan?* i ett polärt diagram. Sedan följer svaren på frågan: *Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.* Svaren från denna fråga presenteras genom citat och procentuell andel av liknande svar. Slutligen analyseras varje gaturum utifrån fyra kategorier: *Positiva användningar, negativa användningar, positiva fysiska faktorer och negativa fysiska faktorer.*



## Norra Djurgårdsstaden



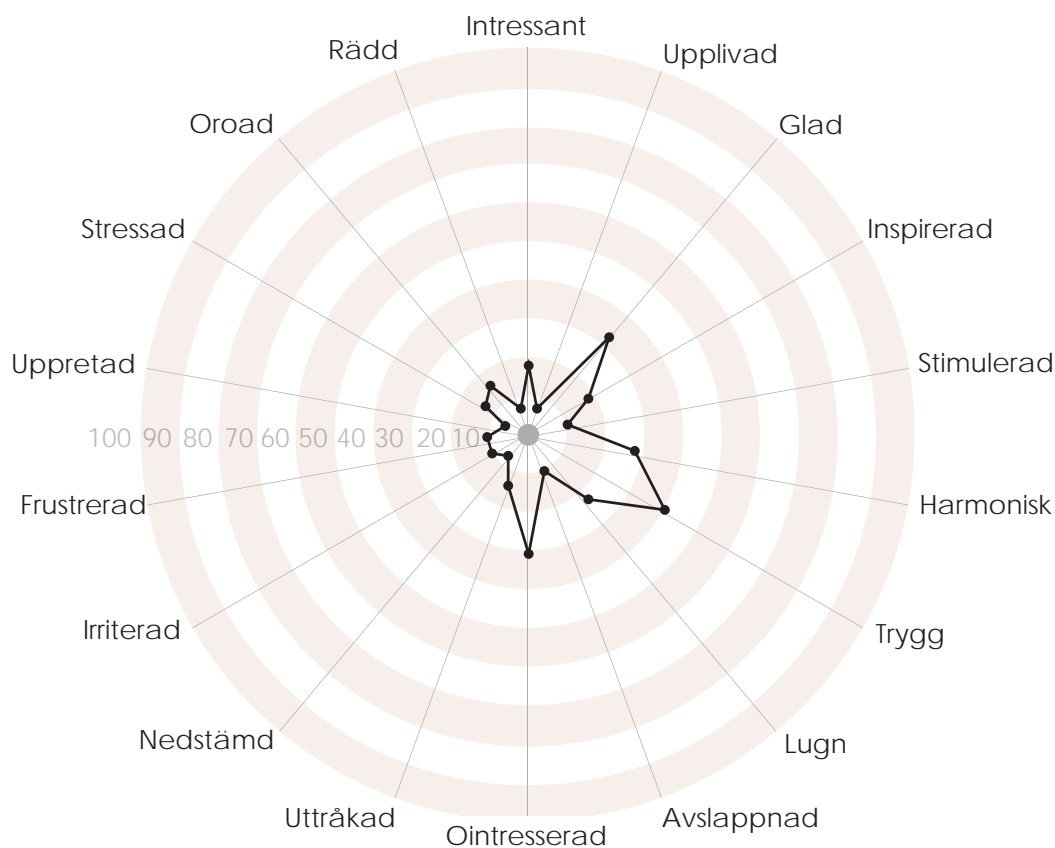
Bild 22. Bild över de karaktäristiska gasklockorna som är synliga från Bobergsgatan.



## Bobergsgatan

## Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Bobergsgatan?*



Figur 19. Polärt diagram över svaren från enkätundersökningen. Diagrammet visar att de boende upplever gatan på olika sätt. De mest frekventa svaren är glad, trygg och ointresserad.

Bild 23. De bevarade lönnarna skyddar mot trafiken på denna gata menar en respondent.

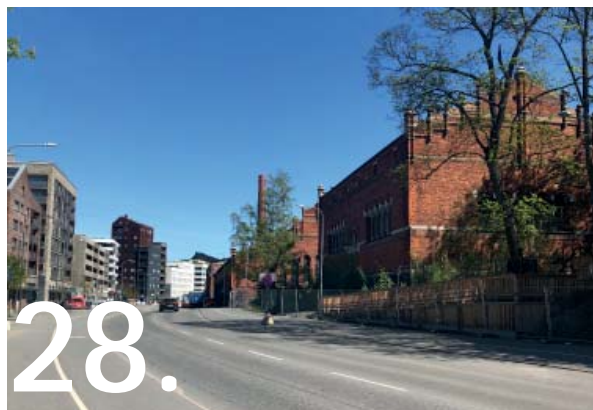
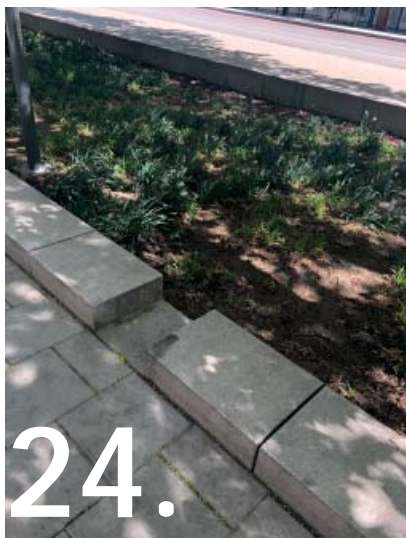
Bild 24. Detaljerad bild över hur dagvattnet leds till växtbädden genom en nedsänkning i granitkanten. Den nedsänkta dagvattenbädden uppskattas av de boende.

Bild 25. Respondenterna känner sig oroad över trafiksituationen då de är oroad för att bli påkörda vid övergångsställena.

Bild 26. Respondenterna nämner att trottoarerna är breda längs med denna gata.

Bild 27. Respondenterna påpekar att de känner sig oroad över trafiken på gatan.

Bild 28. Respondenterna nämner att de gamla industriella byggnaderna ger gatan en speciell karaktär.



Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

“Känner mig trygg och glad”

“Lugnt och avskalat”

“Kul att se nya hus växa fram”

“Oroad för cyklar”

“Mycket trafik”

“Ständig oro för att ens barn ska bli påkörda”

“Dött och tråkigt stråk”

“Inga butiker som bjuder in”

“Fint med de mäktiga gasklockorna och andra gamla byggnader”

“Tråkig huvudgata”

“Spännande med gasklockorna”

“Gatan ligger mellan industrikultur och moderna bostäder”

“Vackert ljusspel på gasklockorna”

“Bra belysning”

“Växtligheten skyddar mot trafik”

“Breda trottoarer”

“Fint med lövträd och växter i nedsänkt dagvattenlösning”

“Lång transportsträcka”

“Det blir aldrig klart”

27% av respondenterna nämner de kulturhistoriska gasklockorna som ett positivt inslag

13% av respondenterna poängterar att växtligheten bidrar positivt till gatan

8% av respondenterna nämner belysningen som en positiv aspekt

8% av respondenterna beskriver gatan som lugn

19% av respondenterna påpekar att gaturummet är tråkig

17% av respondenterna påpekar att en negativ aspekt är att gatan är högt trafikerad

17% av respondenterna lyfter bristen på liv och rörelse på gatan som något negativt

13% av respondenterna beskriver gatan som en transportsträcka

Analys av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

#### Positiva användningar

De aktiviteter som anses ha positiv inverkan på gaturummet handlar om att det anses vara tryggt. Att området fortfarande exploateras verkar för vissa respondenter vara en positiv aspekt för Bobergsgatans gaturum då det sker ett tillskott av nya byggnader.

#### Negativa användningar

De aktiviteter som anses vara negativa gäller främst trafiken. Det handlar om gångtrafikanternas oro kring trafiksäkerheten. Gatan anses ha ett underutvecklat folkliiv, speciellt under dagtid då få personer rör sig i gaturummet. Den pågående byggnationen har enligt vissa respondenter en negativ påverkan på upplevelsen.

#### Positiva fysiska faktorer

De positiva aspekterna som nämns från enkätundersökningen handlar främst om gasklockorna. Det verkar specifikt vara utsikten över gasklockorna som uppskattas. Det historiska inslaget anses ge en bra blandning tillsammans med den nya bebyggelsen. Ytterligare en positiv aspekt med gasklockorna handlar om att deras ljussättning är särskilt uppskattad. Växtligheten lyfts fram som en positiv aspekt i gaturummet. En respondent påtalar att vegetationen skyddar mot trafiken.

#### Negativa fysiska faktorer

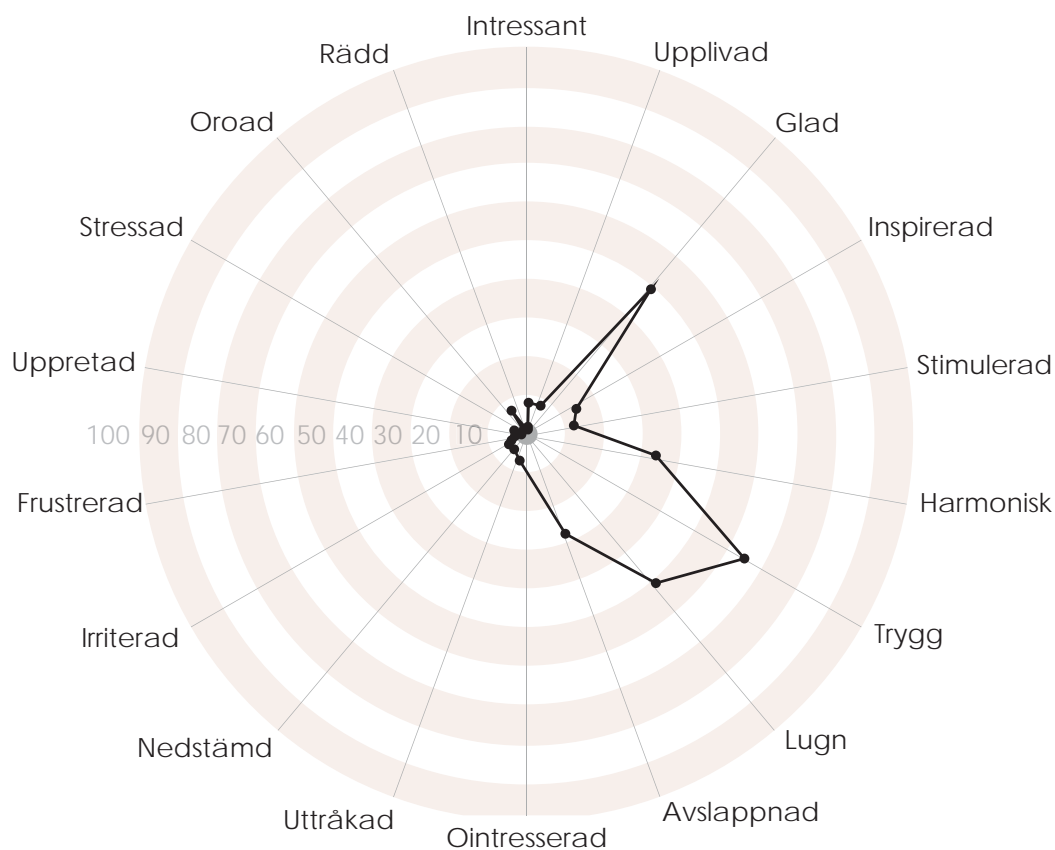
De negativa aspekterna handlar främst om att gatan anses av vissa respondenter vara avskalad och ödslig. Gatan beskrivs av många som tråkig och gatan upplevs vara en transportsträcka.



## Lövängsgatan

### Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Lövängsgatan?*



Figur 20. Polärt diagram baserat på svaren från enkätundersökningen. Denna gata verkar vara omtyckt av de boende då många av svaren är positiva. De vanligaste svaren är glad och trygg.

Bild 29. Parkstråket med dess varierade växtlighet är mycket uppskattat av de boende.

Bild 30. Storängstorget upplevs av många som tomt och ödsligt. Många respondenter uppskattar dock fontänen.

Bild 31. Bild över möbleringen längs det uppskattade parkstråket. De boende nämner att barn kan leka och springa på träspångerna.

Bild 32. Flera respondenter nämner att gaturummet upplevs luftigt.

Bild 33. Uteserveringarna längs med trottoaren är uppskattade av de boende då de tillför liv till gatan.

Bild 34. Respondenterna känner sig trygga på denna gata då den inte är speciellt högt trafikerad.









Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

**"Fin växtlighet längs kanterna"**

**"Mysig gata"**

**"Breda trottoarer"**

**"Luftigt mellan husen"**

**"Kul med fontänen"**

**"Varierande arkitektur"**

**"Barnen kan leka i rabatterna"**

**"Lite för lugnt, mer liv och rörelse skulle uppskattas"**

**"Folk som jag möter hälsar ofta"**

**"Butiker i markplan som livar upp"**

**"Butik, caféer restauranger gör det mysigt"**

**"Känner mig trygg där, med mina barn"**

**"Lugn med lite trafik"**

**"Torget gapar tomt, känns som en enda stor betongplatta"**

**"Få människor dagtid"**

**33%** av respondenterna nämner att de uppskattar folklivet och butikerna på gatan

**17%** av respondenterna nämner växtligheten som en positiv aspekt

**17%** av respondenterna beskriver gatan som luftig

**15%** av respondenterna tycker att gatan upplevs som säker

**13%** av respondenterna lyfter att de uppskattar arkitekturen på gatan

**12%** av respondenterna beskriver gatan som lugn

**17%** av respondenterna beskriver gatan som död och utan liv

Analys av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

#### Positiva användningar

Det finns en diskrepans mellan respondenternas svar gällande huruvida gatan är lugn och trygg eller livfull. Generellt verkar de livfulla intrycken ha att göra med närvaron av restauranger och butiker längs gatan. Det förekommer sociala interaktioner mellan människor i gaturummet samt mellan invånarna och de butiksanställda vilket enligt många bidrar till den positiva upplevelsen av gaturummet. Gatan har begränsad mängd trafik, vilket ökar trafiksäkerheten. Många poängterar barnvänligheten, och att barnens närvaro bidrar till en god stämning. Enligt respondenterna verkar fontäner och planteringsytorna längs gatan vara roliga element för barnen att leka i.

#### Negativa användningar

Några respondenter tycker att det är för få butiker och att gatan är livlös. En respondent tycker att gaturummet inte bjuder in till att sätta sig ner. Torget anses vara ödsligt av några respondenter. En anledning verkar vara att gatan saknar människor dagtid.

#### Positiva fysiska faktorer

Varierande och intressant arkitektur anses bidra positivt till upplevelsen av gaturummet enligt flera respondenter. Gatans och trottoarernas bredd bidrar till rymlighet som flera anser vara positivt. Även växtligheten lyfts fram av en respondent som något positiv nu när den börjar växa till sig. Flera respondenter menar att fontäner på torget är ett positivt inslag.

#### Negativa fysiska faktorer

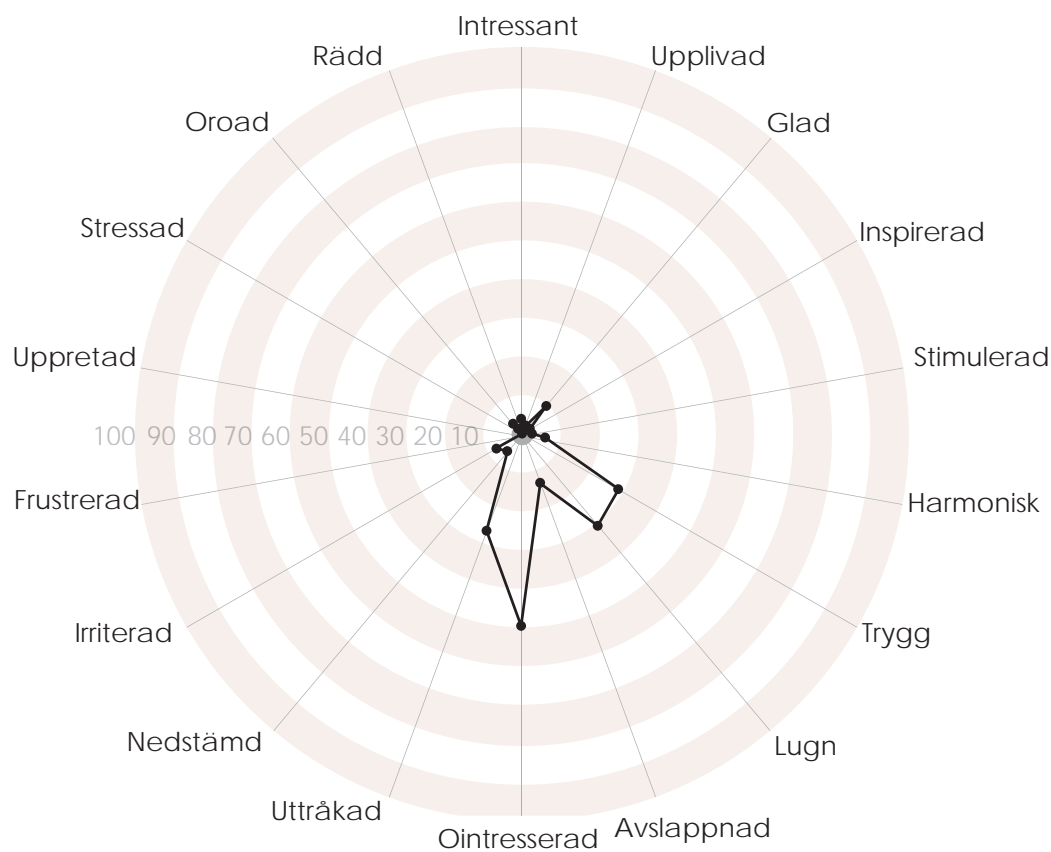
Gaturummet anses av ett fåtal respondenter ha en generell avsaknad av intressanta inslag.



## Slättervallsgatan

### Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Slättervallsgatan?*



Figur 21. Polärt diagram över svaren från enkätundersökningen. Diagrammet visar att det vanligaste svaret var att gatan upplevs ointressant. I övrigt verkar gatan upplevas lugn och trygg.

Bild 35. Bild över vegetationen som skiljer trottoaren från kantstensparkeringen. Vegetationen är uppskattad av de boende.

Bild 36. Respondenterna nämner att gaturummet upplevs tomt och tråkigt.

Bild 37. Många respondenter använder endast gatan när de ska ta sig till busshållplatsen på Bobergsgatan.

Bild 38. Gaturummet upplevs av många som mörkt och trångt. Bild tagen från Lövängsgatan mot Slättervallsgatans gaturum.

Bild 39. En stor del av gaturummet används till kantstensparkering vilket är något som respondenterna upplever bidrar negativt till upplevelsen av gatan.



35.



36.



37.



38.



39.



Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

“Tråkig arkitektur”

“Mörk gata”

“Lämnar inget form av  
intryck”

“Tråkig gatstump”

“Bara parkeringar”

“Känner inget speciellt, lugna, avskalade gator,  
lite trista, utan affärer, få människor dagtid”

“Trångt”

“Fin växtlighet”

“Inget som stör när man går  
till bussen”

8%

av respondenterna  
beskriver gatan som lugn

38%

av respondenterna beskriver  
gatan som tråkig

13%

av respondenterna  
beskriver gatan som mörk  
och trång

6%

av respondenterna  
påpekar den tråkiga  
arkitekturen

6%

av respondenterna  
nämner att de använder  
gatan som en passage till  
bussen

13%

av respondenterna har  
inte reflekterat över eller  
varit på denna gata

Analys av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande  
orsaker till de ord som du markerat ovan.*

Positiva användningar

De enda positiva användningarna som  
nämns i enkätundersökningen för  
Slättervallsgatan handlar om att gatan känns  
lugn och trygg.

Negativa användningar

Det som respondenterna upplever som  
negativt är att gatan är livlös och inte  
innehåller något som gör gatan speciell.  
Det finns dessutom en avsaknad av lokaler  
i bottenplan. Gatan används av flera  
respondenter som en passage för att nå den  
närliggande busshållplatsen.

Positiva fysiska faktorer

Gatans växtlighet är uppskattad av ett fåtal  
respondenter.

Negativa fysiska faktorer

Många respondenter påtalar att denna gata  
upplevs som en tråkig plats. Respondenterna  
menar att gatan är något de bara passerar  
utan att reflektera över gaturummet. Två  
respondenter påtalar att avsaknaden av  
butiker är en negativ aspekt. Dessutom  
beskriver fem respondenter gatan som  
mörk och en plats som ofta är skuggig.  
En respondent menar att gatan är trång.  
Arkitekturen påtalas som tråkig av flera  
respondenter.





## Rödabergsområdet



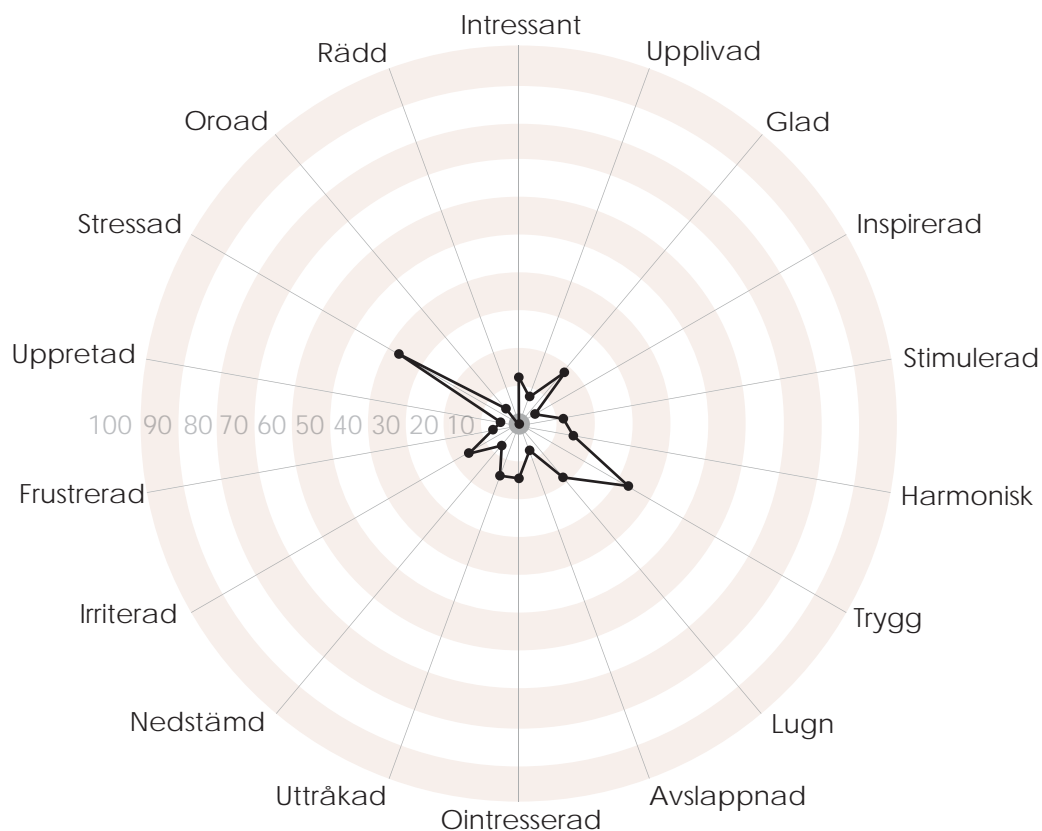
Bild 40. Bild som visar färgsättningen av fasaderna i området och det nybyggda norra tornet som förändrar områdets stadssiluett.



## Torsgatan

### Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Torsgatan?*



Figur 22. Polärt diagram över svaren från enkätundersökningen. Diagrammet visar att de vanligaste svaren på denna gata är trygg och stressad. Resterande ord har liknande andel svar. Det polära diagrammet synliggör att det finns olika upplevelser av denna gata.

Bild 41. Många respondenter nämner att gatan är vältrafikerad och att det påverkar upplevelsen negativt.

Bild 42. Respondenterna upplever att gångtrafikanterna har för lite utrymme på trottoarerna då cyklister och gångtrafikanter delar på trottoarbredden.

Bild 43. Längs med Torsgatan finns en del mindre butiker som på vissa ställen möblerar trottoaren med skyltar.

Bild 44. Bilden visar Torsgatan översiktligt. I bakgrunden syns norra tornet som respondenterna har delade meningar om. Bilden är tagen från korsningen Torsgatan/Rödabergsgatan.

Bild 45. Grönskan på gatan är koncentrerad kring korsningen Torsgatan/Rödabergsgatan. I övrigt finns ingen växtlighet vilket respondenterna saknar.







Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

**“Mycket trafik”**

**“Norra tornet och den obalans  
den trista arkitekturen på tornet  
skapar mot området i övrigt.”**

**“Finns lite roliga butiksfönster att  
kolla in i”**

**“Spännande utveckling med  
Hagastaden”**

**“Lite växtlighet”**

**“Vacker arkitektur”**

**“Stor gata med mycket trafik,  
folk går fort”**

**“Bullrig”**

**“Cyklister kör nästan kör på mig,  
många gångtrafikanter och liten  
plats”**

**15%** av respondenterna nämner arkitekturen längs gatan som ett positivt inslag

**8%** av respondenterna nämner att utvecklingen av Hagastaden med norra tornet är spännande

**8%** av respondenterna påpekar att utbudet av butiker och service bidrar positivt till gatan

**54%** av respondenterna belyser det höga trafikflödet som en negativ aspekt

**12%** av respondenterna beskriver att gatans ljudnivå är hög

**12%** av respondenterna beskriver Hagastaden med de norra tornen som ett negativt inslag i gatumiljön

Analys av enkätsvar:  
*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

#### Positiva användningar

En av de positiva svaren kring gaturummets användning är att exploateringen av Hagastaden anses bidra till en ny och spännande utveckling av området. Det nya inslaget i stadsmiljön väcker nyfikenhet till bostadsområdet som växer fram menar vissa respondenter. Utöver dessa svar menar en respondent att gatan har lagom trafikmängd. Dessutom verkar respondenterna uppskatta de butiker och skyltfönster som finns längs gatan.

#### Negativa användningar

Den höga trafikmängden är den negativa faktorn som flest påpekar. Flera respondenter menar att trafiken framkallar buller och att miljön upplevs som stressad. En respondent saknar intressanta butiker längs gatan.

#### Positiva fysiska faktorer

En positiv aspekt av de fysiska faktorerna är att arkitekturen anses ge en bra blandning mellan nytt och gammalt. Två ytterligare aspekter som lyfts fram av två respondenter är att gatan har en vacker arkitektur och fina färger.

#### Negativa fysiska faktorer

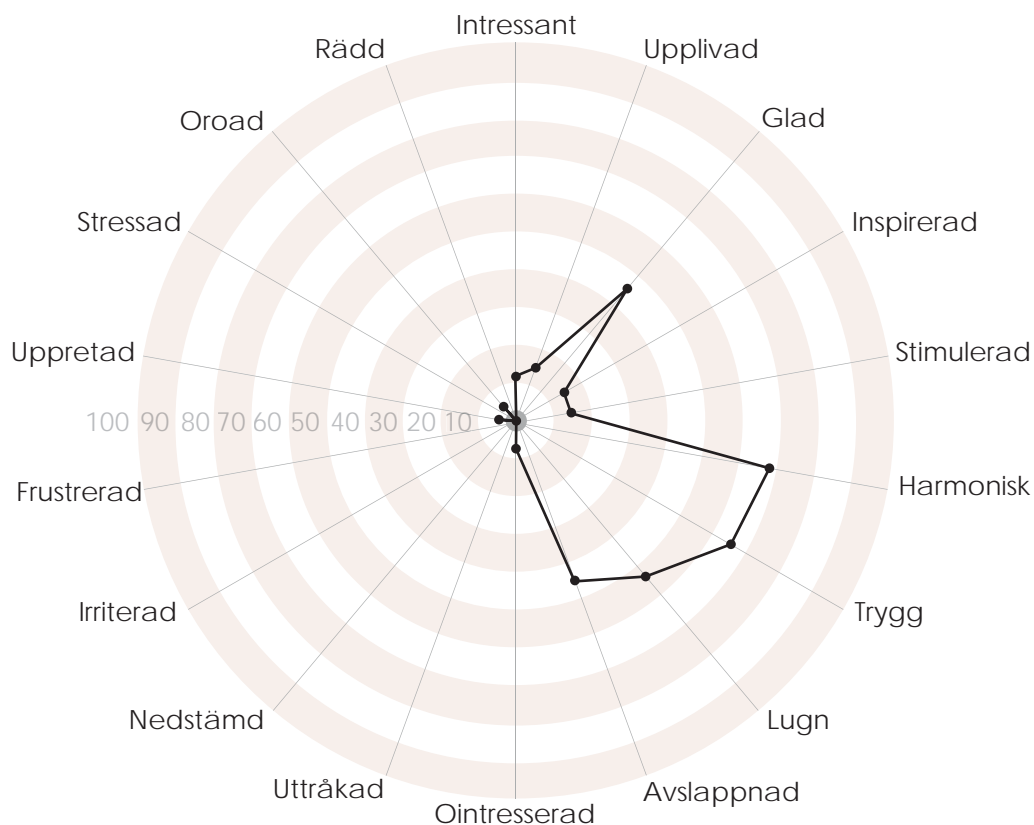
Känslan kring norra tornet tycks vara blandad. Tre respondenter menar att arkitekturen för tornet är trist och att huset i sig är fult. En av respondenterna menar att tornet skapar en obalans i arkitekturen då den skiljer sig allt för mycket från Rödabergsområdets utformning. Avsaknaden av träd och växtlighet menar två respondenter är en negativ aspekt med gatan. Dessutom menar tre respondenter att gatans känns tråkig och ointressant.



## Rödabergsgatan

## Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Rödabergsgatan?*



Figur 23. Polärt diagram över svaren från enkätundersökningen. Diagrammet visar att gatan är uppskattad då majoriteten av respondenterna väljer ord med positiv innebörd. De ord som förekommer oftast är harmonisk och trygg.

Bild 46. Bild över Rödabergsgatan i riktning från hundrastgården. I bilden syns hästkastanjeallén som flera respondenter nämner att de uppskattar.

Bild 47. Bilden visar de karakteristiska fönsterluckorna som förekommer längs med några av Rödabergsgatans fasader och bidrar till områdets karaktär.

Bild 48. Bilden visar höjden på bebyggelsen på Rödabergsgatan som innebär att man ser himlen som respondenterna uppskattar.

Bild 49. Bilden visar en översikt av Rödabergsgatan med parkstråket i mitten av gaturummet som bidrar till att området av flera respondenter beskrivs som en oas.

Bild 50. Respondenterna beskriver gaturummet som vackert och mysigt. Längs Rödabergsgatan öppnas gaturummet upp av valv i fasaden som leder in till bostadsgårdarna. Valven är en del av områdets arkitektur och bidrar till dess karaktär.

Bild 51. Respondenterna beskriver grönskan i området som mycket positiv.





Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

“Vacker arkitektur”

“Väldigt lugn och  
härlig gata”

“Det är mycket  
tystare än Torsgatan”

“Mindre trafik”

“Lite öde på kvällen”

“Trevligt stadskvarter”

“Mysig gata”

“Ser himlen”

“Träden är fina”

“Allén är en fin oas”

42% av respondenterna nämner att de uppskattar växtligheten längs gatan

42% av respondenterna upplever gatan som tyst och lugn

35% av respondenterna tycker att gaturummet är vackert

19% av respondenterna uppskattar det låga trafikflödet

19% av respondenterna lyfter att de uppskattar arkitekturen på gatan

8% av respondenterna nämner att det upplever att gaturummet är i mänsklig skala

Analys av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

#### Positiva användningar

Att gatan upplevs som lugn är en viktig positiv faktor som många respondenter lyfter. Den begränsade mängden trafik är även något som många respondenter beskriver som positivt. Gatan beskrivs även ha en låg bullernivå.

#### Negativa användningar

Att gatan har för lite butiker och caféer anses av en respondent som något negativt. En annan menar att gatan kan vara lite väl öde kvällstid.

#### Positiva fysiska faktorer

Flera respondenter lyfter fram arkitekturen som en positiv aspekt i den byggda miljön. Området beskrivs vara vackert med en fin och varierande arkitektur. Växtligheten nämns som en positiv aspekt av många där de äldre träden lyfts fram. En respondent uppskattar att gatan har en mänsklig skala.

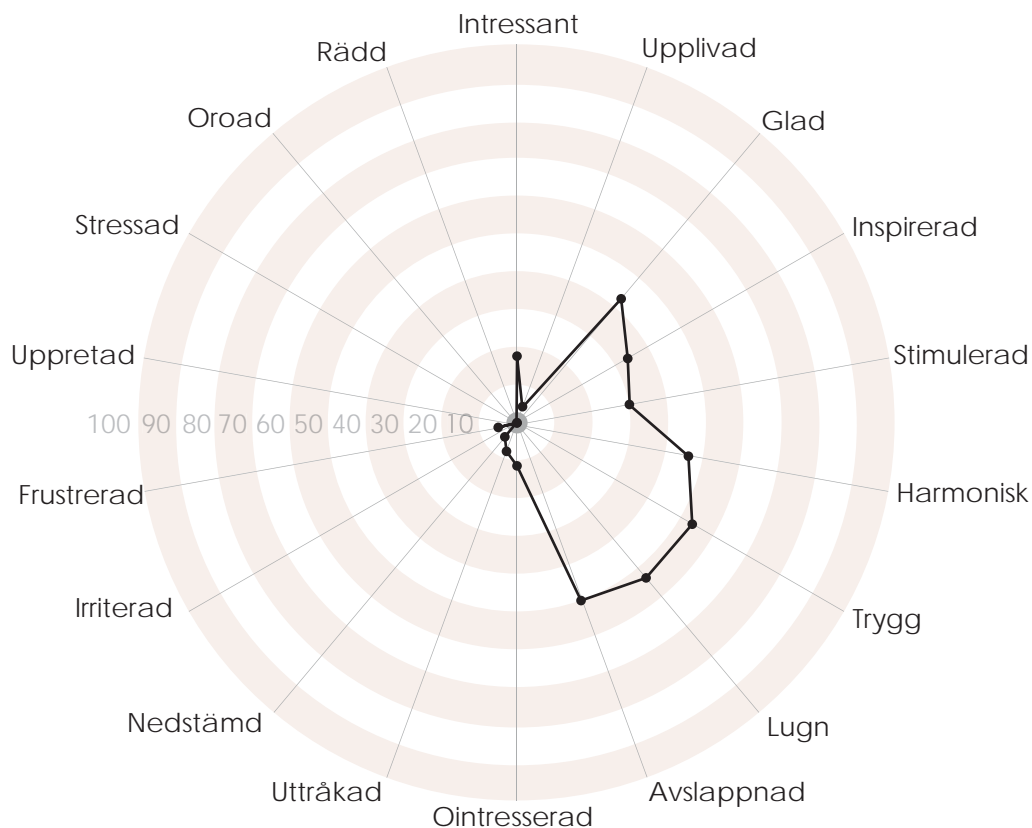
#### Negativa fysiska faktorer

Få svar från enkätundersökningen gäller negativa faktorer kring den fysiska miljön. Endast ett svar kan kopplas till denna kategori, vilket handlar om att vegetationen endast är tillfredsställande under sommaren.

## Falugatan

## Polärt diagram

*Hur kommer du ihåg att du brukar känna dig på Falugatan?*



Figur 24. Polärt diagram över svaren från enkätundersökningen. Denna gata uppskattas av de boende då majoriteten svarar positiva svar. Det mest frekventa svaret är lugn och trygg.

Bild 52. Bilden visar den enda grönskan som finns längs Falugatan. Respondenterna uttrycker att de önskar mer grönska längs med gatan.

Bild 53. Bilden visar den breda asfalterade trottoaren. Gaturummet upplevs av vissa respondenter som monotont.

Bild 54. Bilden visar en av få lokaler i bottenplan som finns längs med gatan. Flera respondenter nämner att gatan ger associationer till andra länder.

Bild 55. Respondenterna tycker att gatan har en vacker arkitektur. Bilden visar gatans karaktäristiska fönsterluckor i vitt.

Bild 56. Bilden visar tydligt de olikfärgade fasaderna som respondenterna tycker livar upp. Respondenterna nämner att de parkerade bilarna bidrar negativt till gatan.







Presentation av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

“Väldigt lite trafik”

“Alltför många parkerade bilar”

“En av Stockholms vackraste gator”

“Den icke enhetliga färgsättningen, den livar upp”

“Lugn och ro”

“Du går långsamt och hejar på folk”

“Otroligt vacker arkitektur”

“Inspirerande, känns lite som utomlands”

“Det är något för monotont”

“Saknar allt grönt”

“Mänsklig skala”

**46%** av respondenterna beskriver gatan som lugn

**46%** av respondenterna nämner att gatan har vacker arkitektur

**38%** av respondenterna beskriver gatan som en vacker gata

**19%** av respondenterna påpekar att gatan upplevs monoton

**15%** av respondenterna upplever att gaturummet är i mänsklig skala

**12%** av respondenterna nämner att de uppskattar fasadernas färgsättning

**12%** av respondenterna upplever att de befinner sig utomlands när de är på gatan

Analys av enkätsvar:

*Nämn någon eller några bakomliggande orsaker till de ord som du markerat ovan.*

#### Positiva användningar

Lugnet på gatan är något som många respondenter nämner. Gatan är enligt flera trevlig och harmonisk och har en låg ljudnivå. Den begränsade trafiken nämns som något positivt för upplevelsen av gaturummet.

#### Negativa användningar

Bristen på butiker och restauranger längs gatan nämns av en respondent som något negativt. Fler målpunkter längs gatan är något som skulle behövas för att skapa variation tillsammans med bostäderna. Även mängden parkerade bilar nämns av en respondent ha en negativ påverkan på upplevelsen.

#### Positiva fysiska faktorer

Gatan beskrivs av flera respondenter som trevlig och mysig. Flera nämner att gatan är en av Stockholms vackraste. En respondent menar att gatan har en småstadskänsla och att bebyggelsen är i mänsklig skala. Arkitekturen och husens färgsättning är ytterligare två faktorer som flera nämner som positivt för gatan. Tre respondenter nämner att gatans karaktär skiljer sig från övriga innerstaden och att det därför inte känns som att gatan är belägen i Stockholm.

#### Negativa fysiska faktorer

Bristen på grönska längs gatan tycks vara en negativ aspekt enligt två respondenter. Två andra respondenter tycker att norra tornet har en negativ inverkan på gaturummet. Ytterligare två respondenter nämner att gatan är opersonlig och tråkig.

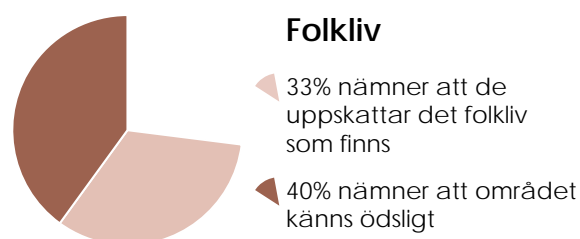


## Resultatanalys

I följande kapitel presenteras resultatanalysen för båda områdena. Inledningsvis presenteras cirkeldiagram över enkätundersökningens resultat för vardera område. Kategorierna som sammanfattas utmärkte sig i enkätundersökningens resultat. Dessa kategorier var: *växtlighet*, *kulturhistoriska byggnader & arkitektur*, *folkliv* och *trafik*. Därefter presenteras sambanden mellan enkätundersökningen och den strukturerade analysen för respektive område för att besvara frågan *Vilka parametrar framstår som kvaliteter eller brister?*



## Norra Djurgårdsstaden



Figur 25-28. Cirkeldiagram över det sammanslagna antalet liknande svar för alla tre gaturum i Norra Djurgårdsstaden. Cirkeldiagrammen är uppdelade efter kategorierna: växtlighet, kulturhistoriska byggnader & arkitektur, folkliv och trafik.

När resultatet från enkätundersökningen jämfördes med resultatet från den strukturerade analysen kunde ett antal slutsatser dras. Många respondenter nämner att de saknar folkliv i två av gaturummen. När dessa gaturum jämfördes med den kvantitativa undersökningen kunde det konstateras att de gaturum med minst butiker och restauranger också var de gator som de boende beskriver som ödsliga. Att Norra Djurgårdsstaden ligger i närheten Stockholms innerstad och omgärdas av stora naturområden kan vara en förklaring till att vissa respondenter från enkätundersökningen vill att området ska bli mer livfullt och mer likt övriga innerstadens karaktär medan andra verkar uppskatta lugnet och naturen i området.

Växtligheten i gaturummen är något som respondenterna nämner har upplevelsemässiga kvaliteter. Träd, buskar, perenner och lökväxter finns närvarande i samtliga gaturum. Växtligheten i gaturummet utgörs dels av större växtbäddar men också i form av gatuträd i hårdgjord mark. Längs Bobergsgatan har även en hel del befintliga träd bevarats något som nämns som en positiv aspekt både i enkätundersökningen och den kvalitativa analysen.

I den kvalitativa analysen fastslogs det att de historiska byggnaderna bidrar till gatans karaktär. I enkätundersökningen var detta extra synligt då många respondenter påpekar att framför allt gasklockorna är viktiga element för områdets identitet. Enkätundersökningen visar att blandningen mellan modern- och historisk arkitektur tillsammans med växtlighet utgör kärnan i de positiva upplevelserna av gaturummen i området.

Gaturummet upplevs av många respondenter som tråkigt vilket delvis förklaras av fasadlängderna. Fasaderna inom områdesgränsen har en längd på cirka 60 meter vilket innebär att gaturummet upplevs sakna variation.

Fasaderna i området skiljer sig mycket från varandra, både i färg, form, och material. Undersökningen visar däremot att denna variation inte är av stor betydelse för upplevelsen. Att vissa av gaturummen upplevs tråkiga kan också förklaras genom en bristande variation i bottenplan vilket medför en brist på intryck för gångtrafikanterna.

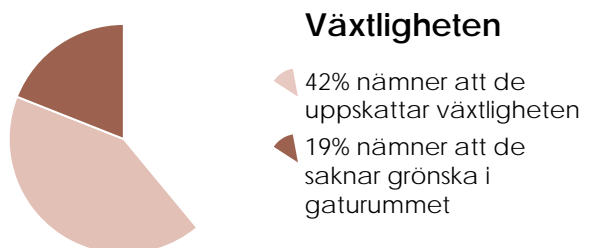
De polära diagrammen visar att den vanligaste upplevelsen på de tre gatorna är att respondenterna känner sig lugna och trygga. Lövängsgatan är den gata som flest respondenter beskriver som trygg vilket kan ha att göra med folklivet. Gatans koppling till Storängstorget och koncentrationen av butiker ger gatan goda förutsättningar för folkliv vilket i sin tur gör att den upplevs trygg då det rör sig fler människor i gaturummet.

Något som däremot inverkar negativt på tryggheten är trafiksäkerheten. Bobergsgatan har ett trafikflöde på upp till 15 000 bilar/dygn (Stockholms stad 2014). Gatans trafikflöde skiljer sig markant från övriga gaturum som endast uppnår ca 300 bilar/dygn (Stockholms stad 2014). Skillnaden i trafikflöde kan vara en förklaring till varför de boende upplever Bobergsgatan som osäker. Även cyklisterna verkar enligt enkätundersökningen bidra till ökad oro vilket främst blir tydligt när respondenterna befinner sig med barn i närheten av de större gatorna i området. I den strukturerade analysen tydliggörs problematiken kring otydligheten i cykelnätets uppbyggnad vilket kan bidra ytterligare till trafikosäkerheten. Bobergsgatan ligger dessutom centralt i området och omges av en lekpark vilket ökar tillströmningen av både barn och vuxna. Trots Bobergsgatans höga trafikflöde har gatan oöverskådade övergångsställen något som påverkar trafiksäkerheten negativt.

Att resterande gator i undersökningen upplevs som lugna kan förklaras av att de skiljer sig från Bobergsgatan i både trafikflöde och bullernivå. De upplevs som lugnare då upplevelsen av de tre gaturummen kontrasterar mot varandra. Trafiksituationen speglas även i de polära diagrammen där Bobergsgatan är den enda gata där ord som oroad och stressad förekommer. Den kvalitativa analysen och det polära diagrammet påvisar även Bobergsgatans varierade karaktär. Gatan kantas både av naturmark och moderna och historiska byggnader med restauranger och butiker utspridd över gatan. Det polära diagrammet för Bobergsgatan är därmed betydligt mer spretigt än resterande gator vilket tydliggör denna variation i upplevelse hos respondenterna.

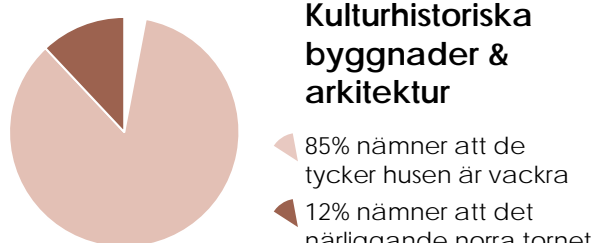
När det gäller gatornas utformning verkar två gaturum upplevas som breda och luftiga medan ett gaturum upplevs som trångt och mörkt. De flesta byggnader i området har liknande våningsantal medan gatubreddens skiljer sig beroende på typen av gata. Den gata som upplevs som trång och mörk är också den smalaste gatan i Norra Djurgårdsstadens undersökning. Byggnaderna kring gatan har ett för högt våningsantal för att en tillfredsställande mängd solljus ska nå gaturummet vilket kan vara en förklaring till att det upplevs mörkt och trångt.

## Rödabergsområdet



### Växtligheten

- 42% nämner att de uppskattar växtligheten
- 19% nämner att de saknar grönska i gaturummet



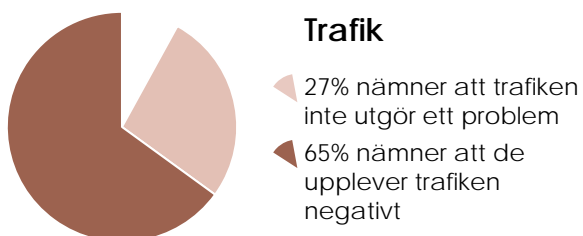
### Kulturhistoriska byggnader & arkitektur

- 85% nämner att de tycker husen är vackra
- 12% nämner att det närliggande norra tornet är ett negativt inslag i arkitekturen



### Folkliv

- 12% nämner att de uppskattar de butiker som finns i området
- 8% nämner att de skulle vilja ha fler butiker och restauranger



### Trafik

- 27% nämner att trafiken inte utgör ett problem
- 65% nämner att de upplever trafiken negativt

Figur 29-32. Cirkeldiagram över det sammanslagna antalet liknande svar för alla tre gaturum i Rödabergsområdet. Cirkeldiagrammen är uppdelade efter kategorierna: växtlighet, kulturhistoriska byggnader & arkitektur, folkliv och trafik.

De boende i Rödabergsområdet är enligt enkätundersökningen stolta över sitt område. I det polära diagrammet syns det tydligt att de positiva orden dominerar bland respondenternas svar. Av de positiva kvaliteterna är arkitekturen och färgsättningen av bebyggelsen något som uppskattas vilket blir extra tydligt på Falugatan. Falugatans polära diagram visar att en stor del av respondenterna har en positiv upplevelse av gatan. Detta trots att gatan saknar både grönska och lokaler i bottenplan samt att gatan till största del består av kantstensparkering. Falugatans enda upplevelsemässiga tillgång utgörs därmed av gatans bebyggelse. De kulturhistoriska byggnaderna har i detta fall en tydlig positiv inverkan på upplevelsevärde.

De boende nämner att Rödabergsgatan och Falugatan är byggt i mänsklig skala. Fasadlängderna i området uppmäts till att variera mellan 15-45 m där de flesta av fasadlängderna är runt 20 m långa. I sektionerna tydliggörs att gaturummen är relativt breda samtidigt som våningsantalen på fastigheterna inte är speciellt höga vilket kan förstärka upplevelsen av att området är utformat efter en mänsklig skala.

Respondenternas svar gällande arkitekturen i området är inte bara positiva. Den framtida utvecklingen av området i och med byggnationen av det norra tornet och Hagastaden verkar påverka vissa boende negativt. De ogillar att tornet har så pass modern arkitektur då det kontrasterar mot den äldre bebyggelsen. Även i den strukturerade analysen uppmärksammandes tornet då det särskilde sig från övrig bebyggelse. Tornets arkitektur och höjd gör att det är synligt från alla gaturum i undersökningen vilket kan vara en förklaring till att det nämns i så stor omfattning i enkätundersökningen.

Grönskan i området beskrivs endast ur ett positivt perspektiv vilket kan tyda på att den grönska som finns upplevs som tillräcklig. Trots det höga slitaget på gräsytor och avsaknaden av gatuträd längs majoriteten av gatorna i området bidrar växtligheten till upplevelsen. De boende verkar inte uppleva en avsaknad av

grönska längs de gator som saknar växtlighet. Gatorna i området är strukturerade i ett system där samtliga gator i vår undersökning leder till parkstråket på Rödabergsgatan. Det innebär att de boende troligtvis kommer passera parkstråket då de är centralt beläget i området. Detta kan därmed ha betydelse för helhetsupplevelsen av respektive gatas grönska då avsaknaden av växtlighet inte blir lika påtaglig.

Enkätundersökningen visar att trafiken inverkar negativt på upplevelsen av området. Det går tydligt att utläsa ett samband mellan på vilka gator dessa kommentarer förekommer och värden från trafikflödeskartan och bullerkartan (Stockholm stad 2014, 2018a). På gatorna med högre trafikflöde och bullernivå kommenterades ljudnivån och trafiken mer frekvent. Detta samband gick även att utläsa på gator med lägre trafikflöde, då de i större omfattning beskrevs som lugna och trevliga. Ljudnivån på Rödabergsgatan är endast 5-10 dBA lägre än på Torsgatan men trots detta nämns inte ljudnivån ur ett negativt perspektiv på Rödabergsgatan. En möjlig anledning till detta kan dels vara att skillnaden är det som avgör om ljudnivån upplevs bullrig. En annan möjlig anledning kan vara att trafiken inte finns närvarande på samma sätt på Rödabergsgatan som på Torsgatan och att ljudnivån därför inte upplevs som lika påtaglig. Ytterligare en anledning kan vara att det finns grönska på Rödabergsgatan vilket skulle kunna tyda att det finns ett samband mellan närvaro av grönska och upplevd ljudnivå.

En av de negativa aspekterna respondenter nämner är att Falugatans gaturum till viss del upplevs monotont. De förklarar detta genom en avsaknad på restauranger och butiker som bryter av fasaderna. Planen över Falugatan synliggör bristen på butiker då det endast finns butiker i närheten av S:t Eriksgatan. Det är synbart att folklivet varierar kraftigt mellan gatorna. Den största koncentrationen av service och butiker är längs Torsgatan, där också flödet av människor är som störst. Det är endast ett fåtal respondenter som kommenterar att fler butiker hade varit uppskattat i området.

Det finns idag 51 st service/butiker i området vilket verkar enligt de allra flesta vara tillfredsställande.

Det vanligaste svaret på två av gatorna är att gaturummet upplevs vara lugnt. Trots att området är centralt beläget beskrivs två gator som lugna oaser. Enligt flera respondenter skiljer sig ett av gaturummen så pass mycket från omgivningen att platsen upplevs vara utomlands. Att två av gatorna upplevdes lugna är något som både enkätundersökningen och den strukturerade analysen bekräftar. Lugnet i området verkar vara viktigt för respondenterna och de har därmed ingen önskan om mer liv och rörelse.





Diskussion

## Resultatdiskussion

I detta kapitel kommer resultatet från undersökningen att diskuteras. Undersökningens resultat vägs samman med den teoretiska bakgrunden för att ge en djupare förståelse och härleda bakomliggande orsaker till upplevelsen som är av betydelse för urbanekologi.

Resultatdiskussionen delas upp i tre delar där de första två redovisar de slutsatser som undersökningen har givit för vardera område och den sista delen utgörs av de gemensamma slutsatserna som undersökningen bidragit till.

## Norra Djurgårdsstaden

Undersökningen visar att de kulturhistoriska byggnaderna i området värderas högt av dels de boende men också av Stockholms stad då de i planeringen av området tagit stor hänsyn till dessa byggnader. Gasverkets industribyggnader är tänkt att inrymma olika offentliga målpunkter något som finns beskrivet i *Program för hållbar stadsutveckling* (Stockholms stad 2017a, s. 13) De forna industribyggnaderna har ännu inte invigts vilket innebär att kulturella målpunkter saknas i området. Av denna anledning nämner några av respondenterna att de ser fram emot att klockorna öppnas för allmänheten. I dagsläget tillför gasklockorna framför allt estetiska och upplevelsemässiga värden till gaturummet. I framtiden kan byggnaderna få en större betydelse och kan då bidra med ytterligare sociala värden.

Undersökningen visar att samtliga tre utvalda gaturum upplevs som ödsliga. En tänkbar orsak till att gaturummen upplevs ödsliga kan dels vara lågt människoflöde men också att gaturummens proportioner är anpassade efter ett högre flöde av människor. De ödsliga gaturummen stämmer inte överens med Stockholms stads (2017a, s. 27) mål om att skapa levande stadsrum i Norra Djurgårdsstaden vilket uppenbarligen ännu inte har realiserats. I *Program för hållbar stadsutveckling* som låg till grund för planeringsprocessen utlovades även aktiva och öppna bottenvåningar (Stockholms stad 2017a, s. 31). Många respondenter uttrycker en avsaknad av butiker och restauranger vilket pekar på att målet inte har uppnåtts i dagsläget. Att stadsdelen fortfarande är under utveckling, och kommer vara det fram till år 2030, påverkar möjligheterna till ett tillfredsställande utbud. Stockholms stads mål om en levande stad kan därför vara svårt att uppnå innan området är helt färdigställt.

Norra Djurgårdsstadens positionering i staden kan som tidigare nämnt vara en av aspekterna som påverkar upplevelsen. Trots att gaturummen av många respondenter beskrivs som ödsliga är det några som nämner att de upplever en gemenskap i området. Några respondenter nämner att de hälsar på andra

människor i gaturummet och skapar kontakter med butikspersonalen i de lokala butikerna längs med Lövängsgatan. Att området ligger i utkanten av innerstaden kan medföra en mer intim småstadskänsla. Detta kan eventuellt hänga samman med att människor har en större tendens att hälsa på varandra om området är avskärmat. Lägre flöde av människor innebär att man lättare känner igen folk och därmed enklare kan söka kontakt. Som tidigare nämnt menar Jan Gehl (2006, s. 13) att denna anspråkslösa kontakt är en grundförutsättning för social aktivitet och är något som hänger samman med utformningen av gaturummet. Lövängsgatan är den gatan som visar sig ha bäst sociala förutsättningar vilket kan ha bidragit till att den upplevs mest positiv i området. Gatan har hög bekvämlighet genom att den har väl tilltagna trottoarer, många sittplatser vilket överensstämmer med Mehtas (2017) tankar om sociala gator. Gatan ligger dessutom i anslutning till områdets torg och tillhandahåller en variation av butiker och restauranger vilket också bidrar till gatans sociala förutsättningar.

Den fortsatta exploateringen har stor inverkan på hur de boende upplever området. Etapp västra, som undersöks i denna uppsats, är en av de första etapperna som slutfördes i stadsdelen. Samtidigt finns det fortfarande närliggande etapper som är under byggnation. Det blir tydligt i undersökningen att området präglas av den pågående byggnationen. Många respondenter upplever att omgivningen är rörig och att den tunga byggtrafiken är störande. Den offentliga park som planeras intill Lövängsgatan är i skrivande stund nyligen färdigställd trots att första inflyttningen i området skedde 2011. Detta gör att gaturummet upplevs rörigt vilket hade kunnat undvikas om parken hade varit färdigställd i tid till första inflyttningen. Det hade också varit eftersträvänsvärt ur ett socialt och ekologiskt perspektiv för området i stort.

Den strukturerade analysen visar att den utbredda kantstensparkeringen bidrar negativt till intrycket av platsen. Parkeringen i området påverkar upplevelsen genom att området upplevs relativt bildominerat trots goda cykelmöjligheter och närhet till kollektivtrafik.

Då Norra Djurgårdsstaden planerades efter målsättningen om att bli en stadsdel med en hållbarhetsprofilering kan ett tänkbart framtidsscenario vara att kollektivtrafiken inom området kan komma utvecklas då området idag endast trafikeras av buss. En utveckling av kollektivtrafiken hade varit eftersträvarsvärt av många anledningar. Bobergsgatan har ett högt trafikflöde vilket skulle kunna reduceras genom ytterligare satsningar på effektiv kollektivtrafik såsom spårvagn. Ett effektivare kollektivtrafiknät hade dessutom bidragit till att området blir mer lättillgängligt.

## Rödabergsområdet

Upplevelsen av Rödabergsområdet påverkas av den befintliga nivåskillnaden som finns på platsen. Gatorna i området är anpassade till topografin vilket har gett dem en krökt form. Att anpassa gatustrukturen efter topografin var något som var ovanligt i Sverige under tiden när området byggdes då linjära gator förespråkades (Stockholms stadsmuseum 1974, ss. 109-110). Av den anledningen särskiljer sig gatorna i Rödabergsområdet med omgivande gator vilket är något som de boende i området verkar se som en kvalitet.

Undersökningen visar att gatans estetiska värden är viktiga för upplevelsen. Hallman planerade området efter ett humanistiskt perspektiv vilket är något som idag är synbart då flera respondenter nämner att gatorna är i mänsklig skala. Gaturummets uppbyggnad, både gällande hushöjder och gatubredd, påtalas av de boende som en positiv aspekt. Respondenterna nämner Falugatan och Rödabergsgatans bebyggelse vilket upplevs vara byggt i mänsklig skala. Detta kan tolkas som att bebyggelsen är relativt låg vilket innebär att himlen blir mer synbar vilket flera respondenter nämner att de uppskattar. Som tidigare nämnts fastställde byggnadsstadgan från år 1874 att hushöjden reglerades av gatubredden. Byggnaderna fick inte uppföras så att de översteg gatans totala bredd (Byggnadsstadga 1874). Denna reglering skapar ljusa gaturum där småskaligheten i detta fall blir påtaglig.

Respondenternas tankar kring upplevelsen av Torsgatan skiljer sig markant från de övriga gatorna i området. En tänkbar orsak till denna avvikelse kan ha att göra med att Torsgatan redan var planlagd och byggd när Rödabergsområdet började exploateras. Torsgatan följer därmed inte samma planeringsideal som övriga Rödabergsområdet vilket kan vara en förklaring till varför upplevelsen skiljer sig så pass mycket från övriga gator.

## Gemensamma slutsatser

I denna del sammanfattas de gemensamma slutsatserna från båda områdena i undersökningen. Slutsatserna är indelade efter de kategorier som identifierats i resultatanalysen: *Trafik, folkliv, kulturhistoriska byggnader & arkitektur* samt *växtlighet*.

### Trafik

Ett av de mest förekommande negativa svaren från båda områdena har handlat om den rådande trafiksituationen. Områdena har planerats under olika tidsepoker vilket blir tydligt i hur de anpassats till trafiksituationen. Rödabergsområdet byggdes under tidigt 1900-tal då bilanvändandet i Sverige var lågt. Gaturummets proportioner är således anpassade efter ett lägre bilanvändande. Det finns generellt en liten tillgång på garage i området vilket medför att parkerade bilar kantar majoriteten av gatorna. En positiv aspekt för upplevelsen är att Rödabergsområdets gaturum kommer att återfå sin ursprungliga rymlighet om bilanvändandet reduceras i framtiden. Norra Djurgårdsstaden har ur hållbarhetssynpunkt planerats efter en begränsad mängd kantstensparkeringar. Fastigheterna har försetts med garage vilket innebär att kantstensparkeringar inte tillåts ta lika mycket plats i gaturummet som i Rödabergsområdet. Detta kan tyda på att gångtrafikanter har prioriterats i gaturummet vilket ligger i enighet med TRAST (Sveriges kommuner och landsting et.al 2015a, ss. 43-44).

I och med att hållbara transportmedel har prioriterats i Norra Djurgårdsstaden har cykelanvändandet blivit allt mer vanligt vilket är något som upplevs negativt i gaturummet.

Även om cykelvägnätet är omfattande verkar de boende oroa sig över säkerheten när de rör sig i närheten av cyklisterna. I Rödabergsområdet ligger cykelbanorna längs med Torsgatan där cyklisterna och de gående delar på trottoarbredden. Undersökningen visar att trafiksäkerheten är ett problem även längs Torsgatan. Cykelanvändningen antas att öka i framtiden vilket ställer krav på utformningen av gaturummen i båda områdena. För Norra Djurgårdsstaden verkar strukturen av cykelnätet behöva förändras för att öka trafiksäkerheten då det i nuläget finns otydligheter. Ett problem har visat sig vara i hur man korsar Bobergsgatan som cyklist. I Rödabergsområdet handlar problematiken istället om att cyklisterna inte får tillräckligt med plats vilket också utgör ett orosmoment.

De gator som upplevs som högt trafikerade områdena är som tidigare nämnt Bobergsgatan och Torsgatan, som båda har en hastighetsbegränsning på 50 km/h. För att begränsa trafikmängden på dessa gator och förbättra upplevelsen hade en lägre hastighet vart att föredra. Hastighetsbegränsningen hade minskat bullernivån och ökat säkerheten för gångtrafikanterna. I resultatanalysen synliggörs skillnaden i andelen negativa svar gällande trafiksituationen i de båda områdena. Från diagrammen går det att utläsa att Rödabergsområdet har störst andel negativa svar. Däremot påvisar begreppen som respondenterna använder i Norra Djurgårdsstaden att trafiken upplevs som farligare då de tydligt beskriver sin oro över trafiksituationen medan i Rödabergsområdet handlar de flesta kommentarerna om trafikmängden. Att trafiken upplevs farlig på Bobergsgatan kan bero på att den delvis kantas av naturmark vilket kan få bilisterna att öka hastigheten. I en tät stadsmiljö, som omgärdar Torsgatan, är bilisterna troligtvis mer uppmärksamma på sin omgivning vilket kan få dem att sänka hastigheten.

Torsgatan har flera bevakade övergångsställen vilket möjliggör en säker övergång för gångtrafikanterna. Samtidigt markerar de bevakade övergångsställena den rådande

hierarkin på gatan, nämligen en prioritering av biltrafik. I Norra Djurgårdsstaden är övergångsställena obevakade vilket visar att gångtrafikanter prioriteras. Denna prioritering är i enlighet med de riktlinjer som har påverkat Norra Djurgårdsstaden. Trots att gångtrafikanterna genom utformningen prioriteras verkar de inte känna sig säkra när de korsar gatan. Osäkerheten hos de boende är något som kan påvisa att hastighetsbegränsningen på delar av gatan inte är välanpassad till platsen. För att reducera hastigheten och därmed öka trafiksäkerheten för gångtrafikanterna har området omkring övergångsställena försetts med smågatsten på Bobergsgatan vilket tyder på en medvetenhet kring problematiken.

Längs resterande gator i båda områdena verkar trafiksäkerheten inte vara ett problem då det inte nämns i enkätundersökningen. En anledning kan vara det lägre trafikflödet på dessa gator (Stockholms stad 2014). Det lägre trafikflödet och den låga hastigheten har flera orsaker men skiljer sig åt mellan områdena. I Rödabergsområdet verkar topografin, gatubredd och det faktum att gatorna kröker åt olika håll påverka bilisterna att köra långsammare. I Norra Djurgårdsstaden är gatorna istället raka men har till viss del ett avvikande markmaterial i smågatsten. Dessa hastighetsbegränsande egenskaper verkar bidra till att gatorna upplevs lugnare än respektive huvudgata.

Gatornas funktion som offentlig plats syns tydligt i Norra Djurgårdsstaden där gaturummen gestaltats och dimensionerats därefter. Denna funktion kan komma att förstärkas i och med bilens utfasning (Hållbar stad 2015). Undersökningen visade att gaturummen har en hög potential att fungera som en offentlig plats men att de idag inte är tillräckligt inbjudande för längre vistelser. En trolig förklaring till detta kan vara den rådande trafiksituationen. Undersökningen visar att trafiken generellt har en stor betydelse för hur gaturummet upplevs. Tyvärr visade undersökningen också att trafiken är den vanligast förekommande negativa aspekten som nämnts av respondenterna.



En osäker trafiksituation påverkar upplevelsen så pass mycket att det tar fokus från andra element i gaturummet. Trots att det finns andra kvaliteter i gaturummet hamnar mycket av fokus ändå på bristande trafiksäkerhet.

#### Folkliv

Folklivet i ett område har stor påverkan på upplevelsen av gaturummet visar undersökningen. I och med att folklivet är beroende av omgivningen skiljer sig förutsättningarna mellan områdena. Folklivet i Norra Djurgårdsstaden utgörs främst av människor som bor och verkar i området då platsen i dagsläget saknar naturliga målpunkter för tillfälliga besökare. Andelen besökare har betydelse för om en stadsdel kan kännas livfull och stadsmässig. Dessutom menar Karssenberg & Laven (2016, s. 17) att för att uppnå livfulla gator krävs det att service och butiker sprids ut längs med flera gator i ett område. Författarna (2016, s. 23) menar att funktionstätheten längs gatorna också har betydelse. För att uppnå en livfull gata krävs ca 8-10 funktioner per 100 meter (Karssenberg & Laven 2016, s. 23). Undersökningen visar att folklivet nämns oftare på gator med en högre funktionstäthet. Lövängsgatans resultat utmärker sig i undersökningen med störst andel positiva svar angående folklivet och högst uppmätta funktionstäthet. Gatan tillhandahåller även andra icke kommersiella målpunkter såsom Storängstorget och parkstråket vilket kan ha betydelse för andelen positiva svar. Så är inte fallet i varken Norra Djurgårdsstaden eller Rödabergsområdet där istället majoriteten av butikerna koncentrerats längs en gata. Norra Djurgårdsstaden planerades för att erbjuda en stadsmässig karaktär. Strategin var att bygga vidare på innerstadens täta rutnässtruktur med lokaler i bottenplan. Det har dock inte visat sig vara tillräcklig för att skapa en innerstadskänsla. Norra Djurgårdsstaden är relativt avskärmat från stadsstrukturen genom omgivande naturmark jämfört med hur sammankopplat Rödabergsområdet är med resterande innerstaden vilket skapar olika förutsättningar för områdena.

Intentionerna med Rödabergsområdet var, till skillnad från Norra Djurgårdsstaden, inte att skapa stadsmässighet utan istället skulle området präglas av luft och grönska. Enligt enkätundersökningen verkar det vara just därför de boende valt att bosätta sig i området. Genom närheten till innerstadens rika utbud av butiker och restauranger blir det inte lika avgörande att Rödabergsområdet måste tillhandahålla butiker inom områdesgränsen som det är i Norra Djurgårdsstaden.

Gällande antalet butiker visar undersökningen att det finns fler butiker i Rödabergsområdet. Vid en jämförelse av antalet butiker och områdets storlek framkommer det dock att de båda områdena är relativt likvärdiga. Det finns därmed ungefär lika många butiker/hektar i båda områdena. Skillnaden mellan områdena i respondenternas svar tydliggör därmed att andra aspekter förutom antalet butiker påverkar upplevelsen av stadsmässighet och folkliv. Detta var synbart i undersökningen då Rödabergsgatans målpunkter beskrevs vara hundrastgården och lekparken och att det främst var dessa som bidrog till liv och rörelse längs gatan snarare än butikerna. Det är därför av stor vikt att problematisera att stadsmässighet ofta sammankopplas med konsumtion även om författarna Barata-Salgueiro & Erkip (2014) menar att närhet till handel och service förstärker sociala sammanhang och gemenskap. För att uppnå stadsmässighet i en stadsdel kan införandet av icke kommersiella målpunkter istället vara att föredra. Rödabergsområdet har betydligt mer parkmark än Norra Djurgårdsstaden men har istället en avsaknad på hårdgjorda offentliga platser. I Norra Djurgårdsstaden är andelen park och hårdgjord offentlig yta likartad. Den hårdgjorda ytan i Norra Djurgårdsstaden utgörs främst av Storängstorget som flera respondenter nämner som öde på grund av låg användning. Parkmarken i närheten av torget beskrivs däremot ur ett estetiskt perspektiv. Parkmarkens användning har därmed inte lika stor betydelse som torgets. Att användningen inte nämns kan förklaras av att parkmarken tjänar flera syften. Grönskan tillför inte bara ett värde för djur och växter utan bidrar också med rekreativa värden

(Gomez-Baggethun & Bartons 2013, ss. 236-238). Att den stadsnära grönskan är multifunktionell bidrar till resiliensen i området. Detta gäller såväl grönskan i Rödabergsområdet som i Norra Djurgårdsstaden trots att utformningen av grönskan skiljer sig åt.

Antalet sittplatser varierar kraftigt mellan områdena. I Norra Djurgårdsstaden är de primära sittmöblerna betydligt fler där många av dem är placerade mellan trottoar och gata. Vikten av sittplatser menar Mehta (2017) är av betydelse för att stödja sociala beteenden i gaturummet. I Rödabergsområdet är antalet sittplatser betydligt färre. Den begränsade trottoarbredden i kombination med kantstensparkering utan avbrott reducerar möjligheten till fler bänkar i gatumiljön. Trottoarbredden och kantstensparkeringen kan vara två av flera anledningar till att antalet uteserveringar är begränsade i Rödabergsområdet jämfört med Norra Djurgårdsstaden. Mehta menar att trottoarbredden har störst betydelse längs med shoppinggator och på platser med uteservering då den inverkar användningen (Mehta 2013, s. 131-133). Trottoarerna i Rödabergsområdet är relativt smala och ytan som finns behövs för att ge plats för gångtrafikanter. Skillnaden mellan områdena när det gäller möblering av gaturummet kan tyda på gatan är planerad för att fylla olika funktioner. En teori är att i Norra Djurgårdsstaden är gatan tänkt att komplettera bostadsgårdarna i området. Gårdarna i Norra Djurgårdsstaden är nämligen relativt små, 320-1170 m<sup>2</sup>, vilket skapar ett behov av fler vistelseytor utanför bostadsgården. Gårdarna i Rödabergsområdet är betydligt större till ytan, 900-4400 m<sup>2</sup>, vilket innebär att gatans betydelse som vistelseyta blir mindre viktig.

Folkliv är en viktig aspekt för upplevelsen av gaturummet. Undersökningen visar att vissa områden har ett större behov av liv och rörelse än andra. När det gäller Norra Djurgårdsstaden visade det sig att trots att målet för en levande stad integrerades i planeringen var det svårt att realisera i verkligheten (Stockholms stad 2017a, s. 52). Undersökningen visar att en gestaltning för ett högt människoflöde kan göra att platsen upplevs som ödslig om detta människoflöde

inte uppnås. Ett exempel på detta är att antalet tomma sittplatser i en gatumiljö kan påvisa att användningen av gaturummet är lägre än förväntat.

## Kulturhistoriska byggnader & Arkitektur

Undersökningen pekar tydligt på att byggnader och fastighetsindelningen har stor betydelse för upplevelsen av gaturummet. Fastigheterna i Norra Djurgårdsstaden är större och färre i antal jämfört med Rödabergsområdet. Oliveiras (2016, s. 24) teori om att fastighetsstorlekarna historiskt sett ökat i storlek stämmer överens med hur det ser ut i de utvalda områdena. Det visade sig att fasaderna i båda områdena hade en likartad utformning inom en och samma fastighet. Små fastighetsindelningar och flera fastigheter längs en gata skapar därmed ett gaturum med större potential till varierande fasader. I och med att fastigheterna i Norra Djurgårdsstaden är större uppstår längre sträckor med samma fasad längs en gata vilket gör att den upplevs som enformig. Många respondenter påpekar att gatorna i Norra Djurgårdsstaden är tråkiga trots att skillnaderna mellan fastigheternas fasader är stor då de skiljer sig både i material, färg och utformning. I Rödabergsområdet är både fasaderna och färgsättningen betydligt mer likartad men gatan beskrivs trots detta inte som enformig eller tråkig. Detta påvisar betydelsen av småskalig fastighetsindelning för varierande fasader snarare än stor variation mellan fastigheterna. Det är inte bara den småskaliga fastighetsindelningen som har betydelse för upplevelsen även detaljeringsgraden i varje fasad har en stor påverkan. För att uppmuntra till ett rikt gatuliv är en hög detaljeringsgrad och arkitektonisk karaktär två av flera viktiga faktorer (Karssenberg & Laven 2016, s.25) Även om Rödabergsområdets fasader har en likartad färgsättning så har deras detaljrikedom bidragit till att varje byggnad har en egen identitet. Detaljrikedomen i Rödabergsområdets fasader kan utgöras av olikartade entrédörrar och utsmyckade fönsterluckor. Norra Djurgårdsstadens detaljrikedom kan inte jämföras med Rödabergsområdet då den utgörs av variation mellan fastigheter där färg- och materialval skiljer sig på balkonger och entrédörrar.

Undersökningen har visat att kulturhistoriska byggnader har betydelse för upplevelsen av ett gaturum. Detta resultat stärks av Nasars teori om att historisk koppling har en positiv inverkan på upplevelsen av en stad (1998, ss. 69-72). I enkätundersökningen från båda områdena visade det sig att den äldre bebyggelsen har en positiv inverkan på upplevelsen av gatumiljön. Ett exempel på detta är att Falugatan är den gata som upplevs mest positivt i undersökningen. Trots detta har gatan en hel del brister då den saknar grönska och dessutom domineras av kantstensparkeringar. Anledningen till att Falugatan upplevs positivt är enligt enkätundersökningen tack vare byggnadernas kulturhistoriska inslag. Kulturhistoriska byggnader är inte något som inbegreps i den kvantitativa undersökningen som är baserad på en av Stockholms stads metoder för utvärdering av byggda områden. Det är därmed av stor vikt att ta hänsyn till den historiska kopplingen i planeringssammanhang då de kulturhistoriska byggnaderna bidrar till trivselmässiga kvaliteter.

Att betydelsen av kulturhistoriska byggnader skulle vara stor i båda områdena är något som överraskade. Det oväntade resultatet utgjordes främst av att de kulturhistoriska byggnaderna hade stor betydelse för upplevelsen i Norra Djurgårdsstaden trots att det är ett relativt nybyggt område. Detta resultat tyder på värdet av att bevara kulturhistoriskt betydelsefulla byggnader i boendemiljö. Även om funktionen förändras kan bevarandet bidra till upplevelsemässiga kvaliteter. Undersökningen har visat att det är svårt att göra en gränsdragning mellan kulturhistoriskt intressanta byggnader och äldre arkitektur. Att byggnaderna bidrar så pass mycket till upplevelsen kan som Nasar (1998, ss. 69-72) menade istället handla om att de förmedlar platsens historia.

## Växtlighet

Växtligheten är något som undersökningen visat har betydelse för upplevelsen av gaturummet. I båda områdena nämns växtligheten som en avgörande orsak till att området upplevs positivt. Vad växtligheten kan bidra med är något som nämns i de underliggande planidealen för respektive område. I Norra Djurgårdsstaden eftersträvas hållbarhet genom utnyttjandet av ekosystemtjänster medan planidealen som föregick byggandet av Rödabergsområdet istället syftade till de rekreativa- och brandsäkerhetsmässiga värdena som grönskan kan tillföra. Även kunskapen följer samma mönster. I Norra Djurgårdsstaden nämner respondenterna grönskan ur ett ekologiskt såväl som ett upplevelsemässigt perspektiv medan i Rödabergsområdet beskriver de grönskan endast ur ett upplevelsemässigt perspektiv.

Det finns stor potential att tillföra ekosystemtjänster främst i Rödabergsområdet. Störst är behovet av detta på Torsgatan och Falugatan som idag helt saknar grönska och därmed inte tillhandahåller någon ekosystemtjänst överhuvudtaget. Behovet av lövskugga, vilket bidrar till temperaturregulering (Gómez-Baggethun & Bartons 2013, ss. 236-238) samt behovet av luftrening är av stor betydelse på en gata med så pass högt trafikflöde som Torsgatan har. Det hade därför varit positivt att tillföra grönska till gatan, så väl som ur ett ekologiskt perspektiv som av upplevelsemässiga skäl. Längs Rödabergsgatan finns rikligt med växtlighet vilket kan tillhandahålla majoriteten av ekosystemtjänsterna däribland temperaturutjämning, luftrening och dagvattenhantering. Växtligheten har en liten variation men då de flesta exemplar däribland hästkastanjerna uppnår en hög ålder finns det bra förutsättningar för biologisk mångfald. Norra Djurgårdsstaden har växtlighet i samtliga gaturum där de dessutom valt att bevara en hel del äldre ekar och lönnar. Den rika variationen av växtlighet och faktumet att växtlighet finns utspritt i området gör att även detta område kan tillhandahålla majoriteten av ekosystemtjänsterna.

Det finns dessutom dagvattenbäddar i anslutning till hårdgjorda ytor vilket gör området förberett för kraftiga regn. Norra Djurgårdsstaden har genom sin placering i landskapet bättre förutsättningar för resiliens då de omgärdas av naturområden såsom Nationalstadsparken och Husarviken. Dessa stora naturområden är dessutom en tillgång för de boende i Norra Djurgårdsstaden då de har begränsat med gårdsyta.

Gaturummen i båda områdena saknar grön förgårdsmark. I Norra Djurgårdsstaden har den potentiella gröna förgårdsmarken ersatts med offentliga planteringar och parkmark som är integrerat i gaturummet. I Rödabergsområdet var det tidigt tänkt att inkludera förgårdsmark men detta avskaffades på grund av skötselmässiga orsaker (Stockholms stadsmuseum 1974, s. 111). Avsaknaden av förgårdsmark har resulterat i att det finns en begränsad mängd grönska i gaturummen. Parkstråket längs Rödabergsgatan förser området med grönska. Detta parkstråk är något som tydligt bidrar till de boendes positiva upplevelse av gaturummet samtidigt som avsaknaden av växtlighet i resterande gaturum inte verkar påverka dem nämnvärt. Växtligheten i båda områdena består som tidigare nämnt mestadels av träd och buskar. Det finns en avsaknad av medelhöga buskar vilket kan vara ett medvetet val. Som tidigare beskrivet i bakgrunden menar Polismyndigheten (2005 kap B2.5.3, s. 5) att det finns ett samband mellan upplevd trygghet och vegetationens höjd då buskar kan påverka överblickbarheten negativt. I Norra Djurgårdsstaden är buskarna i sitt naturliga växtsätt låga medan häcken i parkstråket på Rödabergsgatan klipps för att begränsa höjden. Att häcken klipps skulle kunna tyda på en medvetenhet kring betydelsen av låg vegetation ur trygghetssynpunkt. Välskött grönska har även andra positiva effekter på gaturummet. Nasars kategorier bekräftar att en hög skötselgrad bidrar till en positiv upplevelse (1998, ss. 65-67).

Områdena liknar varandra då de båda har ett sammanhängande grönt stråk som kopplar an till ett större naturområde/parkområde. Den gröna konnektiviteten är en viktig aspekt för en

ökad resiliens (Ahern 2012, ss. 1207-1208). Detta är ingenting som återfinns i respondenternas svar i enkätundersökningen förutom en generell uppskattning kring växtligheten. Istället för att växtligheten utgör isolerade element i stadsrummet är grönskan i Rödabergsområdet samlat längs ett stråk. Detta skapar goda förutsättningar till en mångfald bland växter och djurliv. I Norra Djurgårdsstaden finns växtligheten utspritt över en större yta men då området i större grad omges av naturmark kan spridning ske från flera håll. Det varierade växtvalet i planteringarna möjliggör hög biodiversitet vilket bidrar positivt till områdets resiliens.

Att bevara en plats befintliga förutsättningar bidrar till platsens resiliens (Whiston Spirn 2014, s. 564). Både Rödabergsområdet och Norra Djurgårdsstaden ligger i ett område präglad av en varierande topografi. Rödabergsområdet följer topografin i högre utsträckning något som var möjligt med dåtidens byggmetoder. Norra Djurgårdsstaden är istället byggt på bortsprängt berg. Att förändra en plats topografi kan som nämnt i den teoretiska bakgrunden bidra till en försämrad motståndskraft mot ett klimat i förändring (Whiston Spirn 2014, s. 564). Norra Djurgårdsstaden är byggt på tidigare industrimark vilket innebär att området var i behov av sanering innan byggnationen kunde inledas (Stockholms stad 2016, s. 20). Förutsättningarna för området kan därmed ha förbättrats i och med saneringen av marken, trots att topografin och den befintliga naturen på många håll försakades. Insatser som att bevara befintliga träd och skapa förutsättningar för det befintliga djurlivet ska kunna leva vidare i Norra Djurgårdsstaden bidrar också positivt till områdets resiliens.

Växtligheten är enligt undersökningen en av de viktigaste parametrarna som påverkar upplevelsen och trivseln av ett gaturum. Växtlighetens betydelse är även något som Nasars kategorier bekräftar då graden av naturlighet korrelerar med hur pass positiv en plats upplevs (Nasar 1998, s. 63). Det är därför av största vikt att växtlighet prioriteras vid utformning av framtidens gator.

## Metoddiskussion

I kommande kapitel utvärderas och granskas undersökningens metoder. Då val av område med största sannolikhet har påverkat undersökningens utfall kommer det att diskuteras inledningsvis. Därefter diskuteras metoderna *strukturerad analys* och *enkätundersökning*. Slutligen presenteras nya frågeställningar som uppkommit under arbetets gång där framtida arbeten kan ta vid.



## Val av område

Kriterierna för val av område kan ha påverkat resultatet av undersökningen. Ett av kriterierna var att ett område skulle vara relativt modernt och ett skulle vara historiskt. Det moderna området skulle vara byggt inom 10 år och det historiska skulle vara byggt för ungefär 100 år sedan. En av de fyra aspekterna som undersökningens resultat påvisade ha en positiv effekt på upplevelsen av gaturum var just kulturhistoriska byggnader och arkitektur. Att vi valde att inkludera ett historiskt område kan därmed ha bidragit till denna slutsats. Vi kan därmed ha styrt vårt resultat utefter de kriterier som påverkade valet av områden. Något som talar emot detta resonemang är att även det nybyggda området i vår undersökning visade sig påvisa betydelsen av kulturhistoriska byggnader.

Ett liknande resonemang följer kriteriet om att båda områdena skulle utgöra förebilder ur planeringssammanhang. Denna beskrivning fanns inkluderat i enkätundersökningens följebrev. Resultatet för undersökningen kan därmed ha färgats av följebrevets formuleringar. Respondenternas svar kan ha påverkats av att området beskrevs som en förebild redan innan de svarat på enkätundersökningen. Detta är dock ingenting som direkt har kunnat utläsas av resultatet. Man kan däremot ställa sig frågan om kriteriet att områdena skulle utgöra förebilder faktiskt var viktigt för undersökningens diskussion. Det visar sig i resultatet att det finns både negativa och positiva aspekter med båda områdena. Däremot visade undersökningens diskussion att de aspekter som områdena visade sig vara förebilder inom även var de aspekter som visade sig vara viktiga för upplevelsen. Ett exempel på detta var Norra Djurgårdsstaden som utgör en förebild inom hållbarhet. Resultatet av undersökningen från Norra Djurgårdsstaden påvisade att växtlighet var viktigt för upplevelsen av gaturummet. Resultatet hade därmed kunna se annorlunda ut om områden valdes där andra aspekter gjorde dem till förebilder.

Ett av områdena som valdes är fortfarande under byggnation. En del av svaren i enkätundersökningen nämner att området upplevs rörigt på grund av byggnationerna. Denna inverkan hade kunnat undvikas genom att addera ett kriterium som skulle säkerställa att båda områdena med omnejd skulle vara färdigbyggda vid undersökningstillfället.

## Strukturerad analys

Metoden strukturerad analys utvecklades efter Stockholms stads täthetsreferensprojekt. Vid val av parametrar utelämnades parametrar rörande täthet då underlag för dessa saknades. Det hade varit intressant för undersökningen om täthet inkluderades som en del av parametrarna då det hade bidragit med ett jämförelsevärde likt Stockholms stads ursprungliga metod. Enkätundersökningen visade på att täthet har betydelse för upplevelsen. Respondenterna nämner att de uppskattar den mänskliga skalan i det ena området och att ett gaturum upplevs trångt i det andra. Hur stor skillnaden i täthet är har vi inte haft möjlighet att undersöka vilket hade varit intressant för undersökningen.

Det ligger ingen vetenskaplig grund till hur parametrarna i den kvantitativa undersökningen valdes ut. Parametrarna var istället baserade på Stockholms stads täthetsreferensprojekt. För att kunna föra en diskussion kopplat till landskapsarkitektur kompletterades metoden med ytterligare parametrar. Valet av dessa parametrar är inte heller vetenskapligt förankrade. Istället bygger valet av dessa parametrar på erfarenhet från utbildningen. Därför valdes parametrar som buller, växtlighet och trafikflöde som enligt vår erfarenhet har betydelse för hur stadsrum upplevs.

En del av den strukturerade analysen var en kvalitativ analys som baserades på ett tidigare platsbesök. För att strukturera ytterligare så att jämförelsen mellan områdena skulle bli likvärdig hade analysen gynnats av att utföras utefter en etablerad och metodiskt analysmetod. Genom det hade områdena kunnat analyserats efter samma förutsättningar.



Detta hade kanske fördjupat resultatet och slutsatserna hade eventuellt sett annorlunda ut. Att analysen baserades på ett platsbesök i slutet av februari kan dessutom ha påverkat analysen då intrycket av platsen påverkades av det aktuella väderförhållandet. För att undvika detta hade analysen kunna skett under flera tillfällen vilket då skulle kunna ge en bild av hur området upplevs året om. Analysen från platsbesöket och resultatet från enkätundersökning stämde dock ofta överens vilket talar för att tidpunkten för platsbesöket inte hade stor påverkan på resultatet från den strukturerade analysen.

Grönskan i stadsrummet är något som är extra viktigt vid en analys anpassad för landskapsarkitekter. Att platsbesöket skedde i februari, vilket innebär att växtligheten var i vintervila kan eventuellt resulterat i att växtligheten inte nämdes i lika stor omfattning i den kvalitativa analysen. Växtligheten var och andra sidan något som ofta nämdes i enkätundersökningen och visade sig ha en stor påverkan. Däremot kunde aspekter som slitage och växtval, något som inbegrips i landskapsarkitektens kompetens, endast delvis kommenteras.

Platsbesöket skedde under dagtid vilket innebar att trygghetsaspekterna var svåra att bedöma. För att undersöka trygghetsaspekterna hade ytterligare ett besök kvällstid varit nödvändigt. Trygghet är ett av de vanligaste orden respondenterna valde i enkätundersökningen vilket presenteras i det polära diagrammet. För att jämföra enkätundersökningens resultat med den strukturerade analysen hade det varit intressant att genom ett platsbesök förstå vad upplevelsen av trygghet beror på.

Folkliv visade sig vara en viktig aspekt som påverkade upplevelsen. I metoden strukturerad analys var det däremot svårt att mäta folkliv. Det som kunde kopplas till att mäta folkliv var att räkna antalet butiker och restauranger i området vilket dock inte säger allt för mycket om folklivet. Att platsbesöket skedde under en vardag försvårar inventeringen av ett eventuellt folkliv då det oftast är under helgen då aktiviteten är hög i ett bostadsområde.

Istället fick undersökningen förlita sig på enkätundersökningens resultat gällande denna aspekt.

Att en analys grundar sig på ett platsbesök kan också påverkas av att vi som utför analysen har tidigare erfarenheter av platsen som inverkar på våra intryck. I vårt fall har utbildningen inneburit ett antal platsbesök till ett av de utvalda områdena. Att området hade besökts inom ramarna för utbildningen innebar därmed att aspekter som tillhör landskapsarkitektur redan diskuterats och var kända för oss innan vi besökte platsen för denna analys.

## Enkätundersökningen

Genom att använda oss av en digital enkätundersökning där respondenten behövde svara på samtliga frågor kunde ofullständiga enkäter undvikas. Det som en digital enkätundersökning däremot förutsätter är att respondenten har tillgång till internet. Att internet var en förutsättning för enkätundersökningen kan möjligtvis hindrat boende från att delta.

Genom att avläsa respondentunderlaget synliggörs skillnaderna i andelen respondenter från varje ålderskategori. Som Figur 1 (s. 23) visar var det främst respondenter från ålderskategorin 30-65 år som deltog i undersökningen. Att åldersfördelningen på enkätundersökningen blev ojämn är problematisk för undersökningens trovärdighet. Då det är svårt att säga hur områdenas åldersfördelning ser ut vet vi inte om underlaget speglar verkligheten. Som Steffner (2009, 2004) synliggör har åldern en viss påverkan på upplevelsen och kan därför ha betydelse för vår undersökning. Att få ett större antal respondenter i grupperna -30 samt 65+ hade därför varit eftersträvänsvärt i båda områdena.

För att nå respondenterna användes två olika metoder. Detta var nödvändigt då det visade sig att många av bostadsrättsföreningarna inte tillhandahöll mailadresser till sina medlemmar utan att de kommunicerade genom lappar i trapphusen.

Av den anledningen fick vi för ett område använda en lokal Facebook-grupp för att öka antalet respondenter. Det hade varit önskvärt att använda detta tillvägagångssätt på båda områdena för att få ett likvärdigt respondentunderlag. Det visade sig att användandet av en Facebook-grupp var framgångsrikt för att samla in många svar vilket resulterade i att fördelningen av respondenter mellan områdena blev ojämn. Trots detta är det låga respondentunderlaget tillräckligt då enkätundersökningen Meerci™ är validerad i en doktorsavhandling på en svarsmängd liknande mängden svar i denna undersökning (Steffner 2009).

Bildvalet och vad fotot inkluderar i den digitala enkätundersökningen kan ha haft betydelse för resultatet. I fallet Bobergsgatan och Torsgatan nämndes gasklockorna och norra tornet av relativt många respondenter och fanns också med på bilderna i enkätundersökningen.

## Nya frågeställningar

Under arbetets gång har nya frågeställningar väckts. I detta stycke presenteras förslag på utveckling av vår undersökning samt nya frågeställningar kring resultatet vi presenterar.

Att komplettera undersökningen med en gestaltning, som bygger på resultatet vi kom fram till, hade varit ett intressant tillvägagångssätt. En gestaltning där undersökningens resultat implementerades hade kunnat problematisera undersökningens slutsatser ytterligare. Denna gestaltning hade kunnat utgå från ett fiktivt gaturum såväl som ett befintligt.

Resultatet från undersökningen har också fått oss att fundera på Stockholms stads metod för insamling av täthetsreferenser. Frågan är om de boendes upplevelser på något sätt hade kunnat komplettera metoden. Genom utvecklingen av tekniska lösningar och behovet av medborgarnas engagemang skulle enkätundersökningen kunna förenklas och därmed bli mer lättanvänd.

Då ålder har betydelse för hur platser upplevs hade det vart intressant att undersöka hur barn och ungdomar upplever gaturum. Enkätundersökningens utformning kan ha exkluderat dessa ålderskategorier. Det hade varit intressant att inkludera barn och deras upplevelser och dessutom kunna jämföra resultatet mellan åldrarna.

Genom att historiska byggnader visade sig påverka upplevelsen av gaturummet hade det varit intressant att undersöka detta vidare. På vilket sätt påverkar historiska byggnader de boende och finns det ett samband mellan en positiv upplevelse och andra former av historisk anknytning än till byggnader.

# Referenser

## Böcker

Elmlund, P (2011). Kontinuitet I: Nylander O. Rum och ansvar - Sju frågor om stadsbyggnadskonst. Stockholm: Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB.

Gehl, J (2006). Life Between Buildings. 6 uppl. Skive, Arkitektens forlag.

Karssenbergh, H. Laven, J. Glaser, M. & Van 't Hoff, M (2016). About the book I: Karssenbergh, H. Laven, J. Glaser, M. & Van 't Hoff, M. (red) *The City at Eyelevel. Second and extended version - lesson for street plinths*. Delft: Eburon, ss. 10-11

Karssenbergh, H & Laven, J (2016). The City at Eyelevel I: Karssenbergh, H. Laven, J. Glaser, M. & Van 't Hoff, M. (red) *The City at Eyelevel. Second and extended version - lesson for street plinths*. Delft: Eburon, ss. 14-25

Lynch, K (1960). The Image of the City. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.

Mehta, V (2013). The Street - A Quintessential Social Public Space. Abingdon, Oxon Routledge.

Nasar J.L (1998). The Evaluative Image of the City. Thousand Oaks. SAGE Publications Inc.

Oliveira, V (2016). Urban Morphology - An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities. Basel: Springer Nature. DOI 10.1007/978-3-319-32083-0

Rådberg, J & Friberg, A (1996). Svenska stadstyper - Historik exempel klassificering. Stockholm, Tryck och Kopiering, KTH.

Stockholms stadsmuseum (1974). Birkastaden, Rödabergen, Rörstrand. Stockholms stadsmuseum. Tillgänglig:[https://stockholmskallan.stockholm.se/PostFiles/KUL/SSM\\_Birkastaden,\\_Roda\\_Bergen,\\_Rorstrand\\_\\_by\\_1974\\_04.pdf](https://stockholmskallan.stockholm.se/PostFiles/KUL/SSM_Birkastaden,_Roda_Bergen,_Rorstrand__by_1974_04.pdf) Hämtad [2019-02-06]

Whiston Spirn, A (2014). Ecological Urbanism: A Framework for the Design of Resilient Cities. Ndubisi, Forster O. (red). The Ecological Design and Planning Reader. Washington DC, Island Press, s. 557-571 E-bok

Åström, K (1993). Stadsplanering i Sverige. Stockholm: Byggförlaget 1993.

## Vetenskapliga artiklar

Ahern, J (2012). Urban landscape sustainability and resilience: the promise and challenges of integrating ecology with urban planning and design. *Landscape Ecology* 28.6 : 1203–1212. DOI 10.1007/s10980-012-9799-z

Barata-Salgueiro, T. Erkip, F (2014). Retail planning and urban resilience - An introduction to the special issue. *Cities*: 36 (SI) s.107-111 DOI: 10.1016/j.cities.2013.01.007

Fabos, JG (2004). Greenway planning in the United States: its origins and recent case studies. *Landscape and urban planning*. 68 (2-3): s. 321-342 DOI: 10.1016/j.landurbplan.2003.07.003

Gómez-Baggethun, E & Barton, D.N (2013). Classifying and valuing ecosystem services for urban planning. *Ecological Economics*. Vol.86, s.235-245. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2012.08.019

Luke, C Artikel (2013). From Boston to the Balkans: Olmsted's Emerald Legacy. *Boston Hospitality Review*: 1(2) Tillgänglig: <http://www.bu.edu/bhr/2013/01/01/from-boston-to-the-balkans-olmsteds-emerald-legacy/> Hämtad [2019-03-05]

Mehta, V (2007). Lively Streets Determining Environmental Characteristics to Support Social Behavior. *Journal of Planning Education and Research*: 27(2) s.165-187 DOI: 10.1177/0739456X07307947

## Övriga elektroniska källor

Boverket (2010). Socialt hållbar stadsutveckling – en kunskapsöversikt. Karlskrona. Boverket Dnr: 2011-4094/2009 Tillgänglig: <https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2010/socialt-hallbar-stadsutveckling.pdf> Hämtad [2019-04-05]

Boverket (2012). Vision för Sverige 2025, en urbaniserad värld. Tillgänglig: <https://sverige2025.boverket.se/en-urbaniserad-varld.html> Hämtad [2019-04-05]

Boverket (2018). Varför satsa på utökad medborgardialog? Stärka demokratin. Boverket. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/kommunal-planering/medborgardialog1/varfor-satsa-pa-utokad-medborgardialog/starka-demokratin/> Hämtad [2019-03-08]

Byggnadsstadga (1874). Kongl. Maj:ts nådiga byggnadsstadga för rikets städer : gifwen Stockholms slott den 8 maj 1874. Stockholm. Tillgänglig: <https://www.boverket.se/contentassets/22140678c50841128f99d542d6ab2eb7/1874-byggnadsstadga-brandstadga.pdf> Hämtad [2019-03-25]

Enquist, A (2018). Nu växer Norra Tornen fram – internationell arkitektur förändrar Stockholms stadsbild, 19 januari. Tillgänglig: <https://www.byggkontakt.nu/artikel/nu-vaxer/> Hämtat [2019-03-01]

Hållbar stad (2015). På min (framtida) gata i stan... Tillgänglig: <https://hallbarstad.se/omvarld-blog/pa-min-framtida-gata-i-stan/> Hämtad [2019-03-15]

Naturvårdsverket (2018a). God bebyggd miljö, Naturvårdsverket. Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/God-bebyggd-miljo/> Hämtad [2019-03-01]

Naturvårdsverket (2018b). Miljökvalitetsmålen. Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/> Hämtad [2019-03-05]

Polismyndigheten (2005). Bo Tryggt 05, Polismyndigheten i Stockholms län, diarienummer: AA-484-2036-2003. Tillgänglig: <http://media.botryggt.se/2017/06/BoTryggt05-komplett.pdf> Hämtad [2019-02-22]

Stadsbyggnadskontoret (2011). Kvalitetsprogram för gestaltning - Norra Djurgårdsstaden Etapp 1 västra. Stockholms stad. Dnr: 2008-12203-54. Tillgänglig: <http://www.stockholm.se/PageFiles/270359/NDS%20BROF%C3%84STET/Kvalitetsprogram%20V%C3%A4stra.pdf> Hämtad [2019-03-05]

Steffner, L (2004). Estetisk värdering av stadsmiljöer: en metodstudie med utgångspunkt i användarnas känslor och upplevelser. Licentiatuppsats Lund: Lunds tekniska högskola, 2004

Steffner, L (2009). Värdering av stadsmiljöer: en metod att mäta upplevelse. Avhandling Lund: Lundstekniska högskola, 2009. Tillgänglig: <https://lup.lub.lu.se/search/ws/files/5719750/1466073.pdf> Hämtad [2019-04-05]

Epstein, M (2017). BILDSPECIAL: Följ med in på ett unikt besök i enorma gasklocka... *Östermalm direkt* tillgänglig: <https://www.stockholmdirekt.se/nyheter/bildspecial-folj-med-in-pa-ett-unikt-besok-i-enorma-gasklocka/repqhu!4sbK1lP@lKbiajufPU72Kg/> Hämtad [2019-05-21]

Stockholms stad (2014). Trafikflöden i Stockholm. Stockholms stad. Tillgänglig: <http://miljobarometern.stockholm.se/trafik/motorfordon/trafikfloden-i-stockholm/s-historia> Hämtad [2019-03-20]

Stockholms stad (2016). Norra Djurgårdsstaden hållbarhetsredovisning 2016. Stockholms stad. Tillgänglig: [https://växer.stockholm/globalassets/omraden/-stadsutvecklingsomraden/ostermalm-norra-djurgardsstaden/informationsmaterial/broschyr-och-dokument/hallbarhetsredovisning2016\\_uppslag\\_webb.pdf](https://växer.stockholm/globalassets/omraden/-stadsutvecklingsomraden/ostermalm-norra-djurgardsstaden/informationsmaterial/broschyr-och-dokument/hallbarhetsredovisning2016_uppslag_webb.pdf) Hämtad [2019-05-10]

Stockholms stad (2017a). Program för hållbar stadsutveckling. Stockholm, 2017-03-22. Tillgänglig: [https://växer.stockholm/globalassets/omraden/-stadsutvecklingsomraden/ostermalm-norra-djurgardsstaden/informationsmaterial/broschyr-och-dokument/program\\_for\\_hallbar\\_stadsutveckling\\_uppslag.pdf](https://växer.stockholm/globalassets/omraden/-stadsutvecklingsomraden/ostermalm-norra-djurgardsstaden/informationsmaterial/broschyr-och-dokument/program_for_hallbar_stadsutveckling_uppslag.pdf) Hämtad [2019-03-04]

Stockholms stad (2017b). Översiktsplan, Riksintressen enligt miljöbalken. Stockholms stad. Tillgänglig: <https://växer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplanen/uppdatering-av-op/godkannade-op/riksintressen-enligt-miljobalken---bilaga-till-godkannandehandling.pdf> Hämtad [2019-03-04]

Stockholms stad (2018a). Bullerkartor. Stockholms stad. Tillgänglig: <https://www.stockholm.se/TrafikStadsplanering/Trafik-och-resor-/Trafik-och-miljo/Trafikbuller/Bullerkartor/> Hämtad [2019-04-26]

Stockholms stad (2018b). Vårt sätt att arbeta. Stockholms stad. Tillgänglig: <https://växer.stockholm/omraden/norra-djurgardsstaden/vart-satt-att-arbeta/> Hämtad [2019-03-04]

Stockholms stad (2018c). Översiktsplan för Stockholms stad, Stockholms stad. Tillgänglig: [https://växer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplan-ny\\_light/oversiktsplan\\_2019-01-16.pdf](https://växer.stockholm/globalassets/tema/oversiktsplan-ny_light/oversiktsplan_2019-01-16.pdf) Hämtad [2019-03-01]

Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, Boverket (2015a). Trafik för en attraktiv stad. Handbok. Utgåva 3. Tillgänglig: <https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-274-4.pdf> Hämtad [2019-03-01]



Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket, Boverket (2015b). Trafik för en attraktiv stad. Underlag till handbok. Utgåva 3. Tillgänglig: [https://www.trafikverket.se/contentassets/347f069e6d684bfd85b85e3a3593920f/trast3\\_underlag\\_till\\_handbok.pdf](https://www.trafikverket.se/contentassets/347f069e6d684bfd85b85e3a3593920f/trast3_underlag_till_handbok.pdf) Hämtad [2019-05-09]

Sveriges kommuner och landsting, Trafikverket (2015c). Vägars och gators utformning i tätort. SKL. Tillgänglig: [https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12056/RelatedFiles/2012\\_179\\_krav\\_for\\_vagar\\_och\\_gators\\_utformning.pdf](https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12056/RelatedFiles/2012_179_krav_for_vagar_och_gators_utformning.pdf) Hämtad [2019-03-01]

UN-Habitat (2014). A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five Principles. FN. Tillgänglig: [https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/05/5-Principles\\_web.pdf](https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/05/5-Principles_web.pdf) Hämtad [2019-03-04]

UN-Habitat (2012). Resilience. Tillgänglig: <https://unhabitat.org/resilience/> Hämtad [2019-04-10]

UN-Habitat (u.å). UN-Habitat at a glance. Tillgänglig: <https://unhabitat.org/un-habitat-at-a-glance/> Hämtad [2019-03-05]

Wangel, J (2013). Hur hållbara är Hammarby sjöstad och Norra Djurgårdstaden?. Teleman, H., Caldenby, C., Ullstad, E., von Platen, F. (Red.) 2013. Hållbarhetens villkor. Arena: Malmö, Sweden. Tillgänglig: <http://kth.diva-portal.org/smash/get/diva2:616463/FULLTEXT01.pdf> Hämtad [2019-04-10]